

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zemědělská fakulta, Studentská 13, 370 05 České Budějovice

Katedra pozemkových úprav



Diplomová práce

Možnosti řešení stability území v KPV

Autor diplomové práce:

Markéta Bačová

Vedoucí diplomové práce:

prof. Ing. Jan Váchal, CSc.

2006

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:

Markéta Báčová

Studijní program:

M 4101 Zemědělské inženýrství

Studijní obor:

Pozemkové úpravy a převody nemovitostí

Název tématu:

Možnosti řešení stability území v KPU

Zásady pro vypracování:

(v zásadách pro vypracování uveďte cíl práce a metodický postup)

Cílem práce je navrhnout stabilizační opatření v rámci platné metodiky KPU ke zvýšení stability území při respektování krajinného rázu i příslušných environmentálních funkcí agroekosystému.

1. V rámci zájmového území KPU bude vypočten KES, indikovány a charakterizovány stabilní a nestabilní struktury a provedeno posouzení s optimálním stavem.
2. Budou navrženy dílčí ekostabilizační opatření jak v rámci společných zařízení, tak ÚSES resp. kostry ekologické stability území.
3. Navržen bude způsob harmonizace prací KPU a doprovodných environmentálních programů včetně finančního krytí.
4. Kontrolním výpočtem KES a pomocných ukazatelů (Kdv, Kns) bude dokumentováno splnění cílového řešení.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Možnosti řešení stability uzemi
v KPV vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění, uvedené literatury a
pokynů vedoucího diplomové práce.

V Českých Budějovicích dne 27. 4. 2006

Markéta Báčová

Markéta Báčová

Děkuji vedoucímu diplomové práce prof. Ing. Janu Váchalovi, CSc. za odborné vedení, cenné připomínky a pomoc při zpracování této diplomové práce.
Dále bych chtěla poděkovat firmě GEPRO spol. s r. o. za bezplatné zapůjčení PROLAND/V7, Zeměměřičské projektové inženýrské kanceláři KELLNER a Ing. Simona Cikánové za poskytnuté materiály a věcné připomínky.

OBSAH

3	1 Úvod
4	2 Literární přehled
4	2.1 Krajina
4	2.1.1 Stabilita krajiny
5	2.2 Krajiny ráz
5	2.3 Agroekosystém
6	2.4 Agroenvironmentální programy
6	2.5 Financování stabilizačních opatření v PÚ v ČR
6	2.5.1 Ministerstvo životního prostředí (MŽP) ČR
9	2.5.2 Ministerstvo zemědělství ČR (MZe ČR)
10	2.5.3 Financování stabilizačních opatření v PÚ pomocí programů EU v ČR
13	2.5.4 Hlavní finanční zdroje v rámci pozemkových úprav
14	2.6.1 Předmět pozemkových úprav
15	2.6.2 Cíle pozemkových úprav
15	2.6.3 Formy pozemkových úprav
16	2.7 Společná zařízení
17	2.7.1 Druhy společných zařízení
18	2.7.2 Plán společných zařízení
19	2.7.2.1 Návrh plánu společných zařízení
20	2.7.2.2 Obsah plánu společných zařízení
21	2.8 Ekologická stabilita
22	2.8.1 Kostra ekologické stability
22	2.8.2 Ekologická rovnováha
23	2.8.3 Výpočet koeficientu ekologické stability (K _{ES})
25	2.8.4 Pomocně ukazatele ekologické stability
26	2.9 Územní systém ekologické stability (USEs)
27	2.9.1 Skladbné prvky USEs
28	2.9.2 Prostorové a funkční parametry USEs
31	3 Metodika
33	4 Materiál
33	4.1 Charakteristika území
33	4.1.1 Přírodní a geomorfologické poměry
36	4.2 Současný stav krajiny
36	4.2.1 Popis území
37	4.2.2 Struktura půdního fondu, aktualizace druhů pozemků
37	4.2.3 Biogeografické členění
38	4.3 Hospodářské využití
38	4.3.1 Zemědělská výroba
38	4.3.2 Lesní výroba
38	4.3.3 Ostatní využití území
39	4.4 Záměry územního plánování
40	5 Výsledky a diskuze
40	5.1 Terénní průzkum
40	5.1.1 Dopravní systém
40	5.1.2 Ochrana půdy
41	5.1.3 Vodohospodářské poměry
41	5.1.4 Stav krajiny a přírody

42	5.2.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků
42	5.2.2 Vodohospodářská opatření
44	5.2.3 Protierozní opatření
44	5.2.4 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí
49	5.3 Návrh ekooptimalizačních zařízení v rámci ÚSES
50	5.4 Výpočet K_{ES}
50	5.4.1 Výpočet K_{ES} dle Metodiky Agroprojektu (1988)
52	5.4.2 Výpočet K_{ES} pomocí podílu stabilních a nestabilních ploch
55	5.5 Pomocné ukazatele ekologické stability
55	5.5.1 Výpočet koeficientu procentického zastoupení druhohně vegetace (Kdv)
55	5.5.2 Výpočet koeficientu zastoupení nestabilních struktur (Kns)
57	5.6 Návrh delimitačních změn
58	5.7 Statistika půdní drzby v KPLU Počerny
60	5.8 Harmonogram a financování KPLU Počerny
60	5.8.1 Harmonogram prací
61	5.8.2 Financování
63	6 Závěr
65	7 Seznam literatury
67	8 Seznam zkratk
69	9 Seznam příloh a map

Pro naše předky byla krajina nejenom předmětem zvláštní úcty, ale také předmětem každodenního zápasu. Hovoříme-li dnes o krajině a jejím rázu, musíme hovořit zejména o architektuře a urbanismu, protože ty z největší míry určují budoucí charakter naší země. Stav krajiny ale závisí i na vůli a kultivovanosti lidí – vlastnicku pozemku. Některé na dosažení harmonie krajiny (soulad přírodních, hospodářských a celospolečenských zájmů), kterou by měla každá kulturní krajina mít, jsou vysoké a jejich efekt, má dlouhodobou návratnost. Pro bližší pochopení krajiny je důležitá znalost historie místa i jeho kontextu s okolím.

Současnému stavu naší krajiny neporozumíme bez poznání toho, co se s ní dělo v minulosti. Asi největší změnou prošla krajina při kolektivizaci po roce 1948. Nejprve došlo k ničení tradičních hodnot krajiny, které postupně přešlo až k neúctě ke krajině. Krajina, která "patřila všem" se postupně začala měnit v jakési smetišť bez pána. Rozorání mezi mělo spíš symbolický než praktický význam. Hlavním významem bylo zničení hranic soukromých vlastníků. Krajina byla přetvářena tak, aby vyhovovala podmínkám velkovýroby. Při neustálém zvyšování podílu orné půdy byly zničeny důležité krajinné segmenty jako nositelé ekologické stability, zvýšila se vodní eroze, byl narušen vodní režim krajiny a zároveň docházelo k znečišťování povrchových i podpovrchových vod nepřiměřeným používáním hnojiv, pesticidů, herbicidů atd.

Základní právní kroky ke zlepšení situace byly podniknuty vydáním zákona 284/1991 Sb., "O pozemkových úpravách a pozemkových úřadech." Dnes zákon 139/2002 Sb. Pozemkovými úpravami lze přispět k pozitivnímu ovlivnění sociálních poměrů, ekologické stability, tedy kvality života v dotčených územích. Pozemkové úpravy představují komplexní řešení aktuálních potřeb společnosti. Lze je použít jako nástroj ke zvýšení stability v daném území.

Možnosti řešení stability území v komplexní pozemkové úpravě jsou právě předmětem této diplomové práce.

(např. remízky, meze, nivní louky) (MZP, 1998).

Pro stabilitu krajiny jsou zvláště významné tzv. přechodové (ekotonové) plochy, které mají stabilizační funkci a vyznačují se velkou biologickou rozmanitostí

(FORMAN, GORON, 1993).

Krajiny odráží zároveň poměr všech zastoupených typů krajinných složek po narušení. Každá krajinná složka má svůj stupeň stability a tak celková stabilita Stabilitou krajiny máme na mysli odolnost krajiny vůči narušení a její zotavení

2.1.1 Stabilita krajiny

s přirozenými vývojovými trendy (SKLENIČKA, 2003).

Vývoj kulturní krajiny je výsledkem parlamentních sítí lidských činností

produkci požadované biomasy (MADERA, ZIMOVA, 2005).

hlédiska méně stabilní a nestabilní ekosystémy, zaměřně udržované pro vysokou krajina. V kulturní krajině převažují a i v budoucnu budou převažovat z ekologického Dlouhodobým působením člověka na jednotlivé složky krajiny vzniká kulturní

Kulturní krajina

nebo jen s jejich minimálním působením (SKLENIČKA, 2003).

Přírodní krajinou rozumíme útvar, který se vytváří působením přírodních, abiotických i biotických, krajinotvorných procesů bez ovlivnění antropogenními faktory

Krajina přírodní

jednotlivých částí, ale pouze systémem a celostním přístupem.

polyfunkční charakter. Krajina je složitý systém, který nelze pochopit analýzou

Die SKLENIČKY (2003) společným znakem většiny definic krajiny je její

který se v dané části povrchu v podobných formách opakuje.

povrchu, skládající se ze souboru vzájemně se ovlivňujících ekosystémů,

Die FORMANA, GODRONĚ (1993) je krajina heterogenní část zemského

(zák. č. 114/1992 Sb.).

souborem funkčně propojených ekosystémů a civilizačními prvky

Krajina je část zemského povrchu s charakteristickým reliéfem, tvorená

2.1 Krajina

2 LITERÁRNÍ PŘEHLED

Agroekosystém je tvoren komplexem zemědělských pozemků, kulturami a přirozenými rostlinami, hospodářskými a divoce zjičnými zvířaty, lidskými sídlišti se všemi zařízeními, včetně ustájených domestikovaných zvířat i dalších zařízení, která pomáhají udržet agroekosystém ve stavu optimálním pro člověka (JONÁŠ A KOL., 1990).

Dále, dle JONÁŠE A KOL. (1990), agroekosystém zprostředkovává vztahy mezi člověkem a přírodou a je příkladem jeho vlivu na využití přírodních vlivů. PŮ by měly zabránit vzniku neúměrného zatížení, které by mohlo ohrozit půdu jako základní článek ekosystému a nenahraditelný výrobní prostředek v zemědělství.

2.3 Agroekosystém

- vytváření podmínek pro zachování významných biotopů,
- podporu přírodě blízkých forem lesního a zemědělského hospodářství a ochrany genofondu i udržení základních mimoprodukčních funkcí krajiny,
- podchyzení a ochrany kulturních dominant i tradičních (typických) prvků krajinné struktury, významných z hlediska kulturně společenských funkcí a přispívajících k jedinečnosti a rozmanitosti krajinného rázu,
- začlenění stávajících i nově navrhovaných prvků zemědělské infrastruktury do krajiny.

vžaduje:

Die DUMBROVSKÉHO, MEZERY A KOL. (2000) ochrana krajinného rázu zasazených území severočeské hřebenové páne (SKLEBNICKÁ, 2003).

Krajinný ráz je atributem každé krajiny, tedy i např. povrchovou těžbou (§12, zák.č.114/92 Sb.).

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umístování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině

2.2 Krajinný ráz

Současně agroekosystémy dnes charakterizuje nepřiměřeně vysoké procento zornění zemědělské půdy (72,2%), nadměrná velikost honů, malé množství ekooptimalizačních prvků, velký podíl ploch ohrožených půdní erozí, všeobecná fyzikální, chemická a biologická degradace půdy a kontaminace cizorodými látkami z hnojiv a pesticidů (MŽP ČR, 1998).

2.4 Agroenvironmentální programy

Úkolem je podpořit hospodářství, které je v souladu s ochranou a zlepšením životního prostředí. Podporují zachování obhospodávaných území vysoké přírodní hodnoty a udržení biologické rozmanitosti krajiny.⁸

V ČR začaly být zaváděny ve shodě s trendem západní Evropy po roce 1990 programy, které jsou pro zemědělce dobrovolné a umožňují jim hradit ošetřování vybraných cenných stanovišť. Vzniká tak nový vztah mezi zemědělskou praxí a státem (VACHAL, MOUDRÝ, 2002).

2.5 Financování stabilizačních opatření v PÚ v ČR

Základním poskytovatelem financí na realizaci ÚSES v pozemkových úpravách jsou Ministerstvo životního prostředí a Ministerstvo zemědělství. Způsoby financí podpory se liší u jednotlivých programů.⁶

2.5.1 Ministerstvo životního prostředí (MŽP) ČR

MŽP ČR je v podstatě nejdůležitějším ekonomickým nástrojem z pohledu financování ÚSES. Základním finančním zdrojem jsou tzv. krajinotvorné programy, mezi něž patří Program péče o krajinu a Program revitalizace říčních systémů. Zabezpečování těchto krajinotvorných programů je úkolem Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Neméně důležitým finančním zdrojem je i Státní fond životního prostředí pod správou MŽP ČR, který poskytuje dotaci v rámci programu Péče o přírodní prostředí.⁶

⁶ www.nature.cz, ⁸ www.mze.cz

Program péče o přírodní prostředí zajistí SFZP. Program péče o přírodní prostředí je významným finančním zdrojem na podporu a zlepšování životního prostředí. Je jedním ze základních ekonomických nástrojů politiky životního prostředí. Cílem programu je podpora opatření k ochraně přírody a krajiny, která jsou prováděna nad běžný rámec povinností vymezených zákonem 114/1992 Sb. Finanční podpora je poskytována těmi základními způsoby – přímou finanční podporou, podporou formou dotace, popř. je řešena jako příspěvek na úhradu úroků z úvěru.⁷

Program péče o přírodní prostředí

PRRS je formulován jako program obnovy, stabilizace a péče o vodní režim krajiny. Používá tedy finanční prostředky na prvky, které jsou vázány na vodní režim. Jedná se o investiční program. Je rozdělen do sedmi podprogramů, všechny jsou alespoň částečně využitelné buď pro realizace nově zakládaných prvků vodního režimu krajiny nebo pro obnovu a péči o prvky stávající.⁷

Program a revitalizace říčních systémů (PRRS)

- c) podpora druhově rozmanitosti.
- významných biotopů, zachování krajinného rázu či výsadba nelesní zeleně,
- b) udržení kulturního stavu krajiny – předmětem podpory je zachování prostředí přímo na realizace vymezených a schválených prvků ÚSES,
- erozi a zvyšování retenční schopnosti krajiny, poskytování finančních fondů
- a) ochranu krajiny proti erozi – spočívá ve snižování ohroženosti půdního fondu

Dále, dle MZP⁷, jsou finanční prostředky poskytovány na:

přírody a pláči oblasti.⁷

PPK je členěn na 2 základní programy: Péče o krajinu a Péče o zvláště chráněné části krajiny, nárok na dotaci nemáí opatření související s běžnou údržbou a péčí. Finanční podpora je směřována především na realizace vedoucí k obnově a ochraně PPK je program neinvestičního charakteru. Spadá pod správu AOPK ČR.

Program péče o krajinu (PPK)

O použití finančních prostředků z SFŽP rozhoduje ze zákona ministr životního prostředí na základě doporučení poradního orgánu – Rady fondu.¹ Předmětem podpory jsou oblasti ochrany vod, ochrany ovzduší, péče o přírodní prostředí, nakládání s odpady, technologie a výroba, environmentální vzdělávání, zpracování krajských strategií trvale udržitelného rozvoje.¹

(MŽP, 2001).

Správce SFŽP je MŽP. Základní přístupy k poskytování finančních prostředků z fondu upravuje směrnice, kterou vydává MŽP každý rok. Finanční prostředky pocházejí především z poplatků za vypouštění odpadních vod, za emise znečišťujících látek do ovzduší, za užívání skládek a rovněž z dotací ze státního rozpočtu. SFŽP byl zřízen a jeho činnost je legislativně upravena zákonem č. 388/1991 Sb.¹ Je hlavním zdrojem financování projektu zaměřených na ochranu životního prostředí v České republice (MŽP, 2001). Je jedním ze základních ekonomických nástrojů k plnění závazků vyplývajících z mezinárodních úmluv a ochraně životního prostředí, členství v Evropské unii a k uskutečňování Státní politiky životního prostředí.

Státní fond životního prostředí (SFŽP)

PRV nahrazuje dokončený Program obnovy vesnice a je nyní v kompetenci tohoto programu je poskytování finančních prostředků nejen na samotnou realizaci, přičemž procento výše příspěvku se liší dle typu dotačního titulu. Základní výhodou jednotlivých krajských úřadů. Finanční prostředky jsou poskytovány formou dotace, ale i na zpracování projektu.⁷

Program rozvoje venkova (PRV)

Předmětem programu je péče o zeleň v urbanizovaném prostředí. Finanční prostředky jsou čerpány z rozpočtu MŽP ČR jako neinvestiční dotace. Studie by měly sloužit především jako součást žádosti na poskytnutí finančních prostředků na vlastní realizaci z programu SFŽP a PPK.⁷

Program péče o urbanizovaná prostředí

²[http://www.cizp.cz/\(1tzo1t453igqteacczp555\)/Default.aspx](http://www.cizp.cz/(1tzo1t453igqteacczp555)/Default.aspx)
³<http://www.nature.cz/>
⁶www.nature.cz, ⁸www.mze.cz

C2 Podpora na obnovu, odbahnění a rekonstrukci rybníků a vodních nádrží
 Předmětem dotace je obnova, odbahnění a rekonstrukce rybníků a vodních nádrží za účelem obnovy jejich základních funkcí po povodních, zlepšení jejich bezpečnosti provozu, vodohospodářských a mimoprodukčních funkcí s důrazem na posílení jejich retenční schopnosti. Celková výše finanční podpory může činit až 100% nákladů na realizaci.⁸

MZe ČR je druhým nejvýznamnějším zdrojem v rámci financování ochrany a tvorby krajiny. Zaměřuje se především na zemědělský půdní fond, kde je možné čerpat prostředky jak na zalesňování zemědělských půd, tak na péči např. o trvalé travní porosty.⁶

2.5.2. Ministerstvo zemědělství ČR (MZe ČR)

Agencia ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK ČR)
 AOPK ČR je odbornou institucí ochrany přírody. Základním účelem AOPK ČR je zabezpečování informačního systému ochrany přírody a zajišťování odborné péče o přírodu a krajinu v České republice.³

Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP)
 ČIŽP byla zřízena v roce 1991 zákonem č. 282/1991 Sb. a je samostatnou rozpočtovou organizací podřízenou MŽP. ČIŽP je odborný orgán státní správy, který je pověřen dozorem nad respektováním zákonných norem v oblasti životního prostředí. Dohlíží rovněž na dodržování závazných rozhodnutí správních orgánů v oblasti životního prostředí. Svou činnost vykonává v pěti oblastech : ochrana ovzduší, ochrana vod, odpadové hospodářství, ochrana přírody a ochrana lesa. Hlavní náplní ČIŽP jsou kontroly, šetření a revize na konkrétních místech.²

Cílem programu je podporovat mimoprodukční funkce zemědělství, aktivity podílející se na udržování krajiny. Finanční podpora je poskytována jak na realizaci nových prvků na zemědělské půdě, tak částečně i na péči o již stávající prvky na zemědělské půdě. Z jednotlivých podprogramů jsou využité – ztratvané orné půdy, údržba travních porostů pastvou, založení prvků ÚSES včetně následné péče, zalesnění zemědělské půdy včetně následné péče.⁸

2.5.3 Financování stabilizačních opatření v PÚ pomocí programů EU v ČR

Po vstupu do Evropské unie se finanční možnosti značně rozšířily. Zásadním rozdílem oproti národním zdrojům je vysoká administrativní náročnost při zpracovávání žádostí. Evropské zdroje jsou využívány především u rozsáhlejších, finančně náročných projektů, které mají zpravidla regionální nebo nadregionální charakter.⁶

SAPARD (Speciální předstupní program pro zemědělství a rozvoj venkova)

Program SAPARD je jedním z předstupních nástrojů Evropské unie určený pro deset kandidátských zemí. Priority programu SAPARD v ČR byly stanoveny v Plánu rozvoje zemědělství a venkova na období 2000 – 2006. Cílem programu je přispět k zavedení práva Evropského společenství v oblasti společné zemědělské politiky, řešit prioritní a specifické problémy spojené s trvale udržitelnými změnami v sektoru zemědělství a ve venkovských oblastech kandidátských zemí. Na realizaci programu SAPARD se podílí MZE a MMR. Pro program SAPARD uvolní Evropská unie finanční prostředky z Evropského zemědělského orientačního a záručního fondu (EAGGF). Finanční prostředky programu SAPARD jsou poskytovány, na pozemkové úpravy, dle opatření 1.4 např. na vypracování nových digitálních katastrálních map, zaměření současného stavu, doplnění, označení a zaměření podrobného polohového bodového pole, vypracování geometrických plánů.¹⁰

⁶www.nature.cz
⁸www.mze.cz
¹⁰www.sapard.cz

Operační program Infrastruktura (OP Infrastruktura)

OP Infrastruktura zajišťuje MZP ČR, finanční prostředky jsou poskytovány ze strukturálního fondu Evropského fondu pro regionální rozvoj (ERDF). Poskytnuté dotace lze jak na zpracování projektové dokumentace (financována ze SFZP), tak na vlastní realizaci projektu (spolufinancování SFZP a ERDF). Finanční prostředky jsou poskytovány na revitalizaci vodních toků, obnovu mokřadů, obnovu a budování retenčních nádrží a suchých poldrů, odstraňování migračních bariér na tocích pro volně žijící živočichy.⁹

Operační program rozvoje venkova a multifunkční zemědělství (OP Zemědělství)

OP Zemědělství je zajišťován MZe ČR, finanční prostředky jsou zajišťovány z Evropského zemědělského orientačního a záručního fondu (EZOZF). Finanční podpora je poskytována formou dotace na opatření 1.3.4. zalesňování zemědělsky nevyužívaných půd. Dále je finanční podpora poskytována formou dotace na opatření 2.1.1. pozemkové úpravy. Dotaci lze čerpat jak na geodetické práce, tak na vlastní realizaci pozemkových úprav. Z opatření 2.1.2. obnova potenciálu a zachování zemědělské krajiny lze čerpat dotace na výstavbu a rekonstrukci malých vodních nádrží na zemědělsky využívaných pozemcích.⁹

Program LEADER

Program LEADER poskytuje investiční prostředky především venkovským mikroregionům a místním subjektům, se zaměřením na zlepšení kvality života ve venkovských oblastech, posílení ekonomického prostředí a zhodnocení přírodního a kulturního dědictví, a to především na lokální úrovni. Program připravuje ČR na realizaci programu Rozvoje venkova, který v ČR začne roku 2007 a bude financován z Evropského zemědělského fondu.⁸

V rámci financování USES je využiteľný dotační titul III. Zhodnocení kulturních a přírodních zdrojů, který směřuje finanční prostředky na obnovu zdevastované části krajiny, rehabilitaci přírodních lokalit, obnovu hrází a čištění vodních ploch nebo porizení a samotnou výsadbu rostlin.⁶

⁶ www.nature.cz, ⁸ www.mze.cz, ⁹ www.strukturalni-fondy.cz

Program LIFE

Finanční prostředky z tohoto programu lze čerpat prostřednictvím MŽP ČR. V rámci tohoto programu je možné financovat širokou škálu nákladů souvisejících s péčí o vybraná území soustavy NATURA 2000.⁸

Horizontální plán rozvoje venkova (HRDP)

Hlavním cílem je zmiřnění rozdílu v rentabilitě podniků v příznivých a méně příznivých podmínkách, snížit zornění půdy, zabránit erozi a zlepšit údržbu krajiny. Jedná se především o agroenvironmentální opatření a lesnictví. Agroenvironmentální opatření mají za úkol podpořit způsoby využití zemědělské půdy, které jsou v souladu s ochranou a zlepšením životního prostředí, krajiny a jejích vlastností. Základním cílem agroenvironmentálních opatření je řešit zrychlený odtok vody z krajiny, problémy eroze půdy, podporu ekologické stability krajiny, zachování a zvýšení biologické různorodosti na zemědělsky využívané půdě. V rámci opatření Lesnictví je základním cílem zvýšení ekologické stability zemědělské krajiny.⁸

Finanční mechanismus EHP a Norska

Projekty podporované Finančním mechanismem EHP a Norska musí spadat do sektorů ochrany životního prostředí, podpory udržitelného rozvoje zlepšeným využíváním a řízením zdrojů, uchování evropského kulturního dědictví. Přístup k čerpání prostředků z tohoto programu získala ČR vstupem do EU.⁶

Evropský zemědělský záruční a usměrňovací fond (EAGGF)

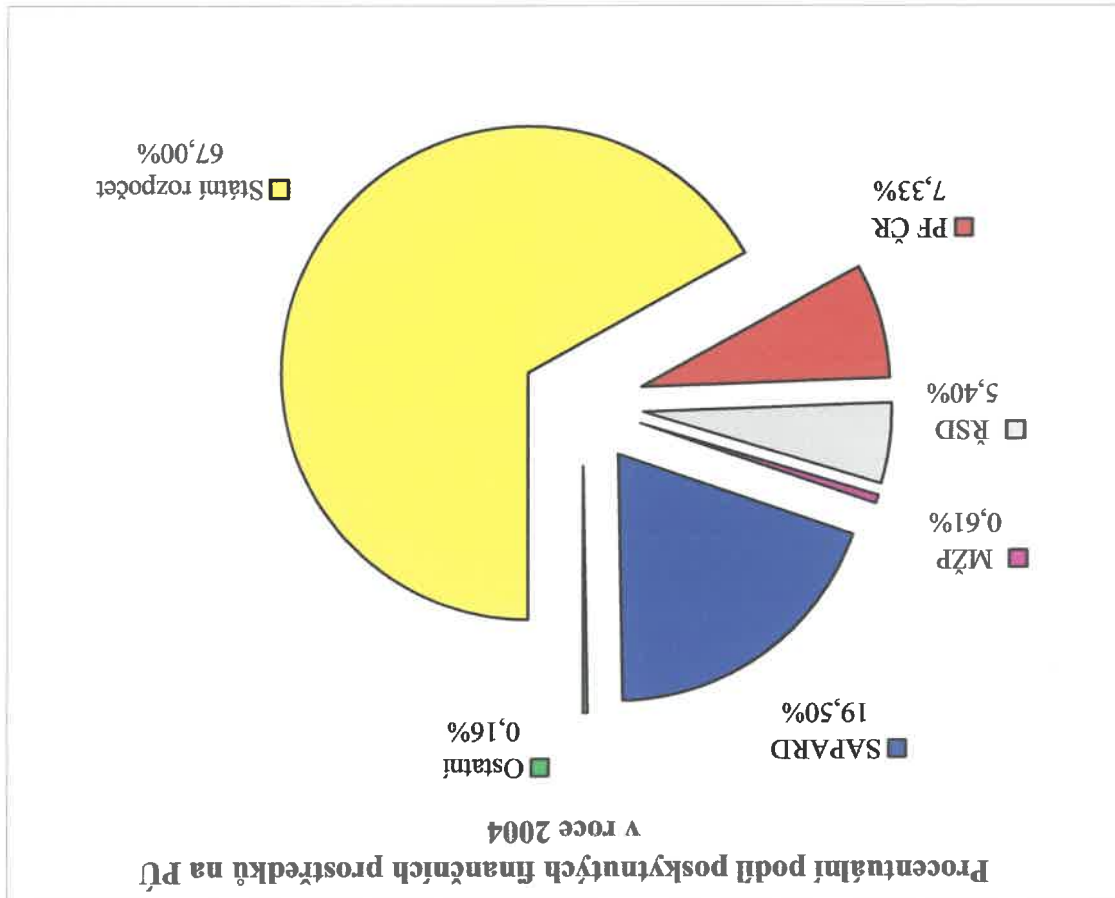
Finance jsou poskytovány na zachování kulturní krajiny, ochranu a zlepšení životního prostředí, podpora ve znevýhodněných oblastech a oblastech s environmentálními omezeními, podpora agroenvironmentálních opatření.¹¹

⁶ www.nature.cz, ⁸ www.mze.cz
¹¹ <http://www.vokac.cz/fondy.html>

2.5.4 Hlavní finanční zdroje v rámci pozemkových úprav

Zhruba od poloviny devadesátých let jsou zdrojem financí především dotační tituly MŽP. Asi nejvíce využívány je Program péče o krajinnu, o něco méně, přesto dostatečně je využíván Program revitalizace říčních systémů a zejména v posledních letech vzrostl zájem i o dotace ze SFŽP. Od roku 2002 se stal významným zdrojem pro pozemkové úpravy program SAPARD. Po vstupu ČR do EU se pozemkové úřady zapojily do čerpání dotací ze strukturálního fondu EAGGF,⁴ U evropských i národních zdrojů platí podmínka, že na tentož projekt nesmí být žádáno z více finančních zdrojů.⁶

Graf 1 : Percentuální podíl poskytnutých finančních prostředků na PU v roce 2004 (100% = 1 032 238 000Kč, zdroj MZE 2006).



⁴http://www.nature.cz/publik_syst2/files15/hladik_pivcova-05.pdf

⁶ www.nature.cz

2.6 Pozemkové úpravy (PU)

Pozemkové úpravy tvoří komplex ke zlepšení výrobních, provozních a organizačních poměrů a ekologických podmínek v řešeném území

(JONÁŠ A KOL., 1990).

Die SKLEPNICKÝ (2003) jsou pozemkové úpravy formou krajinného plánování k zabezpečení racionálního využívání a ochrany krajiny prostřednictvím právních, biotechnických a organizačních opatření.

Pozemkovými úpravami se ve veřejném zájmu prostorově a funkčně uspořádávají pozemky, scelují se nebo dělí a zabezpečuje se jimi přístupnost a využití pozemků a vyrovnání jejich hranic tak, aby se vytvořily podmínky pro racionální hospodářství vlastníků půdy (§2, zák.č., 139/2002 Sb.).

Pozemková úprava naplní svůj účel daný v preambuli zákona teprve tehdy, je-li realizována a vybudována v terénu.⁴

2.6.1 Předmět pozemkových úprav

Die §3 (zák.č.139/2002 Sb.) předmětem pozemkových úprav jsou všechny pozemky v určitém území bez ohledu na dosavadní způsob využívání a existující vlastnické a užívací vztahy k nim. Vyloučeny jsou pozemky pro obranu státu, těžbu vyhrazených nerostů, hřbitovy, pozemky zastavěné a určité k zastavění, pozemky chráněné podle zvláštních předpisů.

Pozemkové úpravy se provádějí zpravidla pro celé katastrální území, které tvoří obvod pozemkových úprav. Nebárá-li to účelu pozemkových úprav nebo je-li to v zájmu jeho dosažení, může být rozsah území určeného pozemkovými úpravami určen tak, že do obvodu pozemkových úprav mohou být zahrnuty i sousedící pozemky z jiných katastrálních území, bude-li tím dosaženo účelnějšího tvaru a funkčního uspořádání pozemků v obvodu pozemkových úprav (DUMBRŮVSKÝ, MEZERA A KOL., 2000).

⁴http://www.nature.cz/publik_syst2/files15/hladik_pivcova-05.pdf

2.6.2 Cíle pozemkových úprav

Komplexní pozemková úprava má za cíl pozitivní změnu reálného stavu pozemků v terénu, která přinese zlepšení podmínek pro hospodářství a spravování svěřeného majetku a zlepšení stavu krajiny a domova jejích obyvatel

(MAZÍN A KOL., 1999).

Die HLADÍKA, PIVCOVÉ (2005)⁴ jsou hlavními cíli pozemkových úprav:

- zlepšení stavu katastru nemovitostí,
- vytvoření podmínek pro racionální hospodářství vlastníků půdy,
- zpřístupnění všech pozemků,
- ochrana a zúrodnění půdního fondu,
- zvýšení ekologické stability krajiny,
- zlepšení hospodářství s vodou v krajině,
- zvýšení estetické hodnoty krajiny,
- podpora rozvoje obcí.

Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako závažný podklad pro územní plánování (§2, zák.č.139/2002 Sb.).

2.6.3 Formy pozemkových úprav

Die §4 (zák.č.139/2002 Sb.) se pozemkové úpravy provádějí zpravidla formou komplexní pozemkové úpravy. K urychlenému vytvoření půdně ucelených hospodářských jednotek se PÚ provádějí formou jednoduché pozemkové úpravy.

Komplexní pozemkové úpravy (KPU)

Die SKLENICKÝ (2003) KPU kromě řešení vlastnických práv k jednotlivým pozemkům komplexně posiluje další aspekty, které s sebou změny půdní tržby přinášejí, jako např. návrh protierozních opatření, návrh cestní sítě, opatření k ochraně přírody a zvýšení ekologické stability.

⁴http://www.nature.cz/publik_sys/2/files/15/hladik_pivcova-05.pdf

KPÚ se ze své podstaty bezprostředně dotýkají krajiny, její tvorby a spolu s ostatními činnostmi v krajině se výrazně podílejí na tvorbě a ochraně životního prostředí daného území. Realizace všech změn v území je v zásadě možná pouze v rámci realizace návrhu KPÚ (ERLICH, ONDR, 2003).

KPÚ nekončí realizací, zápisem do KN, ani předáním uživatelům, ale o vybudované stavby a všechny opatření se nutně pečovat a rozhojňovat tak vložené investice do krajiny a její techniko – hospodářské infrastruktury (MAZÍN A KOL., 1999).

Součástí každého projektu pozemkových úprav je návrh polyfunkční kostry společných zařízení sestávající se zejména ze vzájemně propojených dopravních, ekologických, protierozních a vodohospodářských opatření (DUMBROVSKÝ, 1998). Pro přehlednost a systematickosti jsou společná zařízení rozdělena do druhů a skupin, ale při jejich navrhování je nutné každé opatření chápat polyfunkčně. Žádné společné zařízení nemá pouze jednu funkci (MAZÍN A KOL., 1999).

Návrh společných zařízení obsahuje celkovou bilanci výměry půdního fondu, kterou je nutno vyčlenit k jeho provedení včetně bilance použitých pozemků ve vlastnictví státu a ve vlastnictví obce, popřípadě rozsah, kterým se na potřebné výměře půdního fondu podílejí vlastníci pozemků (DUMBROVSKÝ, MEZERA A KOL., 2000).

2.7 Společná zařízení

Společná zařízení jsou opatření investičního nebo neinvestičního charakteru, kterými se realizují veřejné zájmy v rámci prováděných pozemkových úprav (MAZÍN A KOL., 1999).

Návrh společných zařízení obsahuje celkovou bilanci výměry půdního fondu, kterou je nutno vyčlenit k jeho provedení včetně bilance použitých pozemků ve vlastnictví státu a ve vlastnictví obce, popřípadě rozsah, kterým se na potřebné výměře půdního fondu podílejí vlastníci pozemků (DUMBROVSKÝ, MEZERA A KOL., 2000).

Dle §4 (zák.č.139/2002 Sb.) pokud je nutné vyřešit pouze některé hospodářské potřeby (například urychlení scelení pozemků, zpřístupnění pozemků) nebo ekologické potřeby v krajině (například lokální protierozní nebo protipovodňové opatření) nebo když se pozemkové úpravy mají týkat jen části katastrálního území, provádějí se formou JPÚ. JPÚ lze provést i upřesnění nebo rekonstrukci přídelů půdy (§13, zák.č.139/2002 Sb.) přidělené ve smyslu dekretu prezidenta republiky č. 12/1945 Sb. a č.28/1945 Sb. a zákonů č. 142/1947 Sb. a č. 46/1948 Sb.

Jednoduché pozemkové úpravy (JPÚ)

- Die §9 (zák.č.139/2002 Sb.) jsou společnými zařízeními:
- opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků jako polní nebo lesní cesty, mostky, propustky, brady, železniční přejezdy a podobně,
 - protierozní opatření pro ochranu půdního fondu jako protierozní meze, průlehy, zásakovací pásy, zachytňé příkopy, terasy, větrolamy, zatravnění, zalesnění a podobně,
 - vodohospodářská opatření sloužící k neškodnému odvedení povrchových vod a ochraně území před záplavami jako nádrže, rybníky, úpravy toků, odvodnění, ochranné hráze, suché poldry a podobně,
 - opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí, zvýšení ekologické stability jako místní územní systémy ekologické stability (ÚSES), doplnění, popřípadě odstranění zeleně a terénní úpravy a podobně.
- ## 2.7.1 Druhy společných zařízení
- Die MAZINA A KOL. (1999) lze společná zařízení rozdělit podle druhů a funkcí do skupin:
- A. pozemní komunikace a objekty ke zpřístupnění pozemků*
- a) polní a lesní cesty (hlavní, vedlejší, letní) včetně nezbytných objektů
b) mostky, brady, propustky, hospodářské sjezdy ze silnic, železniční přejezdy
- B. půdoochranná opatření*
- a) biologická opatření – zatravnění a zalesnění erozních ploch, větrolamy
b) stavebně technická opatření – zachytňé příkopy, protierozní meze, terasy, průlehy
- C. vodohospodářská a protipovodňová opatření*
- a) biologická opatření – zatravnění (dráhy soustředěného odtoku, infiltrační a akumulací zóny, inundační území), zalesnění (hrbetnic a rozvodnic)
b) biotechnická opatření – suché poldry, retenční nádrže
c) technická opatření – zachytňé příkopy, inundační hráze, úpravy toků, asanace erozních ryh a strží
- D. krajinná a ekostabilizační opatření*
- a) prvky ÚSES (biokoridory, biocentra, interakční prvky)
b) rekonstrukce kulturně společenských prvků (sakrální drobná stavba – kříže)
c) revitalizace malých a drobných vodních toků

- řešení zemědělského dopravního systému, tj. zpřístupnění pozemkových trati a kulturních hodnot území, biodiverzity krajiny, udržení estetických hodnot, obnovy tradičních ÚSES na úrovní plánu, řešení tvorby a ochrany krajinného rázu, podpory
 - zajištění ekologické rovnováhy přírodního prostředí, opatření zahrnuje řešení vodních zdrojů, vod, řešení vodohospodářských poměrů včetně povodňové ochrany a ochrany
 - zlepšení vodního režimu území včetně kvality povrchových a podzemních a funkčního uspořádání druhů pozemků, ochrana a zúrodnění půdního fondu včetně optimálního prostorového především minimalizování škod způsobovaných vodní a větrnou erozí,
 - zpomalení nebo potlačení degradčních procesů na zemědělské půdě, zpomalení nebo potlačení degradčních procesů na zemědělské půdě, zpomalení nebo potlačení degradčních procesů na zemědělské půdě,
- společných zařízení:

Die DUMBROVSKÉHO, MEZERY A KOL. (2000) jsou hlavními cíli plánu zpracovaných oborových generelch (MAZIN A KOL., 1999).

Plán společných zařízení představuje průřezové orientovaný dokument krajinného plánu, který integruje výstupy a návrhy obsažené v zadání KPlÚ a všech opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí a zvýšení ekologické stability krajiny.⁴ Opatření ke zpřístupnění pozemků, vodohospodářská opatření, protierozní opatření, Plan společných zařízení je nedílnou součástí každé pozemkové úpravy. Tvoří

2.7.2 Plán společných zařízení

- sporadické odvodnění (přtkopy, dreny apod.)
 - rekultivace (odstranění náletu dřevin)
- F. zúrodnovací zásahy na znehodnocené půdě*

- stanoveni obvodu pozemkové úpravy,
- plošná zonace území,
- návrh delimitace kultur (druhů pozemku),
- vymezení a návrh společných zařízení.

základních kroků:

Die SKLEBNÍČKY (2003) se návrh plánu společných zařízení sestává ze čtyř

společným zařízením.

- zásada etapizace návrhu a variantního řešení, která dává realnost navrhovaným a prosazování veřejných zájmů v území,
- princip priorit, které doplňuje princip koncentrace a je důležitý při projednávání problém, ale i na nejdůležitější, nejproblématictější lokalitu,
- princip koncentrace, kterým se celý proces KPU soustředí na nejdůležitější ale při zachování své základní funkce,
- princip polyfunkčnosti, kdy navržená opatření by měla plnit více funkcí, se zásadních chyb,
- bez oborové nebo odborné izolovanosti tak, aby nebylo možné dopouštět princip integrace, tedy řešení věci v širších souvislostech a návazech, o respektování všech oborů, bez preference jednoho, na úkor druhých,
- zachování komplexnosti a multidisciplinárního charakteru, přičemž jde

je nutné zachovávat tyto zásady a principy krajinného plánování:

Die MAZINA A KOL. (1999) při zpracování návrhu plánu společných zařízení přírodních zdrojů (DUMBROVSKÝ, MEZERA A KOL., 2000).
že PU se vytvářejí podmínky k racionálnímu hospodárení a k zabezpečení ochrany zabezpečit naplnění jednoho z hlavních cílů KPU stanovených v §2 zák.č.139/2002 Sb.,
Návrh plánu společných zařízení představuje soubor opatření, které mají

2.7.2.1 Návrh plánu společných zařízení

2.7.2.2 Obsah plánu společných zařízení

Dle přílohy k vyhlášce č. 545/2002 Sb. plán společných zařízení obsahuje:

a) technickou zprávu

- úvodní část (výchozí podklady, účel a přehled navrhovaných opatření, zásady zpracování plánu společných zařízení, zohlednění podmínek stanovených správními úřady)
- opatření sloužící ke zprůstupu pozemků (zásady návrhu dopravního systému a jeho projednávání, kategorizace a základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších cest, objekty a zařízení dotčené návrhem cestní sítě, / přehled cestní sítě)
- protierozní opatření pro ochranu zemědělského půdního fondu (přehled navrhovaných opatření proti vodní erozi a posouzení jejich účinnosti, navrhovaná opatření proti větrné erozi, přehled dalších opatření navrhovaných k ochraně půdy)
- vodohospodářská opatření (zejména opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů, k odvádění povrchových vod z území, k ochraně před povodněmi, k ochraně povrchových a podzemních vod, k ochraně vodních zdrojů, opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k zavlaze a odvodnění pozemků)
- opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (zejména plán ÚSES, návrh opatření k zajištění plně funkce ÚSES)
- Navrhovaná společná zařízení se doplňují podle potřeby výpočty, popřípadě nezbytným rozsahem technického řešení za účelem určení potřebné výměry půdy pro dané opatření.
- b) *přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení (na)*
 - výměra pozemků potřebná pro společná zařízení celkem a z toho výměra, která přejde spolu se společným zařízením
 - do vlastnictví obce
 - do vlastnictví jiných osob
- (§12, zák. č. 139/2002 Sb.)
- výměra, kterou se na celkové potřebě výměry půdy pro společná zařízení (§9, zák. č. 139/2002 Sb.) podílí
 - stát (z toho výměra získaná v průběhu pozemkových úprav výkupem nebo darem)
 - obec
 - ostatní vlastníci půdy

- rezistence – ekologický systém je odolný vůči narušení zvenčí, působení cyklů,
- cykličnost – ekologický systém kolísá sám od sebe ve významných pravidelných v zanedbatelném rozsahu,
- konstantnost – ekologický systém sám od sebe nekolísá nebo jen

Dale MICHAL (1994) rozlišuje čtyři základní stupně ekologické stability:

se po změně do původního stavu (MICHAL, 1994).
 Proti kladem ekologické stability je ekologická labilita (nestabilita) jako neschopnost ekosystému odolat působení rušivého vlivu zvenčí nebo jako neschopnost vrátit

2) spontánním návratem do výchozího stavu.

1) minimální změnou za působení rušivého vlivu,

v podmínkách narušování zvenčí. Tato schopnost se projevuje:

přetrvávat i za působení rušivého vlivu a reprodukovat své podstatné charakteristiky

Die MICHALA (1994) je ekologická stabilita schopnost ekologického systému

diskutován a nazírán z více úhlů (SKLENICKÁ, 2003).

Termín ekologická stabilita je dnes v ekologii, resp. krajinné ekologii široce

2.8 Ekologická stabilita

úřadum

f) doklad o předložení zpracovaného plánu společných zařízení dotčeným správním

Měřítko a počet mapových listů se volí podle velikosti a hustoty zakreslovaných prvků.

nebo 1:5000

- mapa plánu společných zařízení s výškopisným obsahem 1:2000

(současný a navržený stav)

- mapa erozního ohrožení 1:5000 – 1:10000

- mapa průzkumu s výškopisným obsahem 1:2000 nebo 1:5000

e) grafické přílohy - přehledná mapa 1:10000

vypřacování

územních vazeb a specifických podmínek, pokud bylo pozemkovým úřadem zadáno její

d) doklady o projednání návrhu plánu společných zařízení a studii posouzení širších

c) soupis změn druhů pozemků

Ekologická rovnováha je dynamický stav ekologického systému, který se trvale udržuje jen s malým kolísáním nebo do něhož se systém po případné změně opět spontánně vrací (MADĚRA, ZIMOVÁ, 2005).

2.8.2 Ekologická rovnováha

- ekologický významná limová společnost – EVLS
- ekologický významně krajinně oblasti – EVKO (velikost nad 1000 ha),
- ekologický významně krajinně celky – EVKC (velikost cca 10 – 1000 ha),
- ekologický významně krajinně prvky – EVKP (velikost cca do 10 ha),

do čtyř kategorií:

na principu relativní selekce. EVSK se dělí v závislosti na prostorových parametrech existujícími ekologicky významnými segmenty krajiny (EVSK), které byly vymezeny Die SKLENICKY (2003) je kostra ekologické stability krajiny tvořena aktuálně

Nestabilita je dočasná nebo trvalá (FORMAN, GODRON, 1993).

polohy.

malá změna prostředí k vychýlení systému z jeho režimu oscilací kolem ustřední polohy. Pokud tedy krajinný systém osciluje kolem centrální polohy, je vždy je při ní v rovnováze, osciluje kolem ustřední polohy, a může přejít do jiné rovnovážné bytí naprosto neměnný. Biologická stabilita je po pravdě řečeno, metastabilita. Systém Stabilita biologického systému nikdy není absolutní, žádný živý systém nemůže

elementů, které jsou základem pro vymezení USES (SKLENICKÁ, 2003).

Kostra ekologické stability je soustavou ekologicky relativně stabilnějších

tim menší počet organismů zde nachází podmínky trvalé existence (KENDER, 2000). krajiny, pro které platí zásada - čím menší a čím vzdálenější jsou jednotlivé lokality, Kostru ekologické stability tvoří relativně ekologicky stabilnější segmenty

2.8.1 Kostra ekologické stability

do původního stavu .

- resilience – ekologický systém se působením cizího faktoru mění, ale pro odeznění rušivého vlivu se díky autoregulačním principům navrácí

PK_{st} - výměr stabilních struktur (lesy, vodní plochy, TTP, sady)
 PK_{nst} - výměr nestabilních struktur (pole, urbanizované plochy)

$$K_{ES} = \frac{\sum PK_{st}}{\sum PK_{nst}}$$

na kvantitativní znaky krajiny.

a nestabilních kultur v zájmové oblasti. Výpočet poukazuje především
 b) Jeden ze způsobů výpočtu K_{ES} je založen na poměru sumy výměr stabilních

způsobů výpočtu koeficientu ekologické stability (K_{ES}).

Die VÁCHALA, GERGLA, KVITKA (2003) je v současné době známo několik

Devastovaná krajina	$K_{ES} < 0,1$
Narušená krajina schopná autoregulace	$0,1 < K_{ES} < 1$
Vyvážená krajina	$K_{ES} = 1$
Krajina s převládající přírodní složkou	$1 < K_{ES} < 10$
Krajina přírodní nebo přírodě blízká	$K_{ES} = 10$

Tab. 1: Klasifikace krajiny dle Metodiky Agroprojektu (1988).

Kde,
 A ... procento plochy o 5. stupni ekologické stability (nejstabilnější),
 B ... procento plochy o 4. stupni ekologické stability,
 C ... procento plochy o 3. stupni ekologické stability,
 D ... procento plochy o 2. stupni ekologické stability,
 E ... procento plochy o 1. stupni ekologické stability (nestabilní).

$$K_{ES} = (1,5A + B + 0,5C) / ((0,2D + 0,8E))$$

a) Die Metodiky Agroprojektu (1988) se používá následující vzorec:

2.8.3 Výpočet koeficientu ekologické stability (K_{ES})

Tab. 2: Klasifikace krajiny v závislosti na hodnotách K_{ES} dle Vachala, Gergla, Kvitka

(2003).

Území s max. narušením přírodních struktur, nutně technické zásahy	$K_{ES} < 0,1$
Území nadprůměrně využívané, se zřetelným narušením přírodních struktur, nutně technické zásahy	$0,1 < K_{ES} < 0,3$
Území intenzivně využívané, oslabení autoregulačních mechanismů, vyžaduje vklady dodatkové energie	$0,3 < K_{ES} < 1,0$
Vcelku vyvážená krajina, technické objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, nižší potřeba energetických vkladů	$1,0 < K_{ES} < 3,0$
Stabilní krajiny s převahou přírodních a přírodě blízkých struktur	$K_{ES} > 3,0$

c) Další možný postup stanovení K_{ES} je založen na kvalitativních znacích a vypočítá se jako poměr plochy kultury násobené koeficientem ekologické významnosti kultury a výměrou zájmového území.

$$K_{ES} = \frac{\sum P_{zn}}{P_{pn} \cdot k}$$

P_{pn} - plocha kultury
 k - koeficient ekologické významnosti jednotlivých prvků (kultur)
 P_{zn} - výměra zájmového území
 k - pro jednotlivé kategorie využití půdy :

pole - 0,14
 zahrady - 0,50
 louky - 0,62
 ovocné sady - 0,30
 pastviny - 0,68
 lesy a voda - 1,00
 ostatní - 0,10

Koeficient zastoupení nestabilních struktur Kns
 Die VÁCHALA, MOUDRĚHO (2002) pro stanovení koeficientu zastoupení nestabilních struktur (Kns) se vychází z následujících údajů:
 - mezi nestabilní struktury řadíme komunikace, ostatní plochu – komunikace, zpevněné plochy, ostatní plocha - k zastavení, erozně ohrožená půda, kontaminovaná půda, orná půda.

Hodnoty blízké 1 nebo vyšší ukazují na dostatečný rozsah druhové vegetace zeleně v zemědělsky obhospodávané krajině.

d_{v1} - stávající obsah druhové vegetace
 d_{v0} - optimální obsah druhové vegetace

$$KdV = \frac{d_{v1}}{d_{v0}} \cdot 100$$

Výpočet KdV se provede podle následujícího vztahu:

- V $\leq 3\%$
- P 3-4 %
- NP 5-6 %
- N 7-10 %

Koeficient procentického zastoupení druhové vegetace (Kdv)
 Die VÁCHALA, MOUDRĚHO (2002) pro stanovení koeficientu procentického zastoupení druhové vegetace (Kdv) se vychází z následujícího zastoupení druhové vegetace v příslušné přírodní oblasti:

- V vrchovinný (500-800 m n.m., Ø t pod 6,5°C, srážky nad 800 mm).
- P pohorkatinný (350-500 m n.m., Ø t 6,5-8°C, srážky 600-800 mm),
- NP nížinopohorkatinný (200-350 m n.m., Ø t 8-9°C, srážky 500-600 mm),
- N nížinný (do 200 m n.m., Ø t nad 9°C, srážky pod 550 mm,

z následujícího rozdělení a charakteristik přírodních oblastí:
 Pro pomocné ukazatele ekologické stability (Kdv, Kns) se vychází

2.8.4 Pomocné ukazatele ekologické stability

Výpočet Kns se provede podle následujícího vztahu:

$$Kns = \frac{ns_1 + ns_2 + ns_{n+1}}{Pc} \cdot 100$$

$ns_{1...n}$ - výměra nestabilních struktur v řešení území

Pc - celková výměra území

Orientační hodnoty Kns pro jednotlivé přírodní oblasti:

- N ≤ 55 (60),

- NP ≤ 50 ,

- P ≤ 40 ,

- V ≤ 30 .

2.9 Územní systém ekologické stability (ÚSES)

ÚSES je vzájemně propojený soubor přirozených i pozmeněných, avšak přírodě

blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu (§3, zák. č. 114/92 Sb.).

Die ŠVEHLY, VANNOUSE (1995) je ÚSES systém ekologických prvků

vyskytujících se v krajině, tvořený nepravidelnou sítí ekologicky významných segmentů

krajiny, které jsou účelně rozmístěny na základě funkčních a prostorových kritérií.

Die DUMBRÓVSKÉHO, MEZERY A KOL. (2000) je cílem ÚSES:

- vytvoření sítě relativně ekologicky stabilních území, ovlivňujících příznivě okolí, ekologicky méně stabilní krajinu,
- zachování nebo znovuoobnovení přirozeného genofondu krajiny,
- zachování či podpoření rozmanitosti původních biologických druhů a jejich

společensév.

Návrh a realizace ÚSES v rámci pozemkových úprav přináší výhody ve vyřešení

vlastnických vztahů pod jednotlivými prvky ÚSES a usnadní následnou realizaci.

Pro budování a realizace ÚSES v pozemkových úpravách využívají pozemkové úřady

přednostně dotační tituly a programy MZP i evropské zdroje

(program SAPARD, OP Zemědělství).⁴

⁴http://www.nature.cz/publik_sys/2/files/15/hladik_pivcova-05.pdf

2.9.1 Skladebné prvky ÚSES

Biocentrum

Biocentrum je základní skladební prvek ÚSES, který svou velikostí a stavem ekologických podmínek umožňuje trvalou (minimálně dlouhodobou) existenci cílových druhů a společenstev přirozeného genofondu krajiny (SKLENICKÁ, 2003). Jedná se o biotop nebo soubor biotopů, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozmeněného, avšak přírodě blízkého ekosystému (vyhl. č.395/1992 MZP ČR).

Biokoridor

Biokoridor je skladebnou částí ÚSES, která propojuje biocentra a umožňuje a podporuje migraci, šíření a vzájemné kontakty organismů. Zprostředkovává tok biotických informací v krajině (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).

Svými kvalitativními a prostorovými charakteristikami nemusí biokoridor zajišťovat trvalé existenci podmínek organismů, které jsou jeho součástí (SKLENICKÁ, 2003). Dale dle SKLENICKY (2003), další funkcí biokoridorů je jejich pozitivní působení na ekologicky relativně labilní části krajiny, zvyšování přístupnosti krajiny a zvyšování její estetické hodnoty.

Interakční prvky

Interakční prvky jsou součástí ekologické niky různých druhů organismů, které jsou zapojeny do potravních řetězců i okolních méně stabilních společenstev. Slouží jako potravní základna, místo úkrytu, místo rozmnožování a pro orientaci. Přispívají ke vzniku bohatší a rozmanitější sítě potravních vazeb v kulturní krajině (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).

Oproti biocentrum a biokoridorům neplatí nutně podmínka propojení v systému s ostatními elementy. Charakteristickým znakem interakčních prvků je jejich ekotonální charakter (SKLENICKÁ, 2003).

Nadregionální biokoridor
Musí být do něj ve vzdálenosti maximálně 5 – 8 km vkládána regionální biocentra (DUMBRŮVSKÝ, MEZERA A KOL., 2000).
Jsou složeny z os a ochranných zón těchto os, typy os nadregionálního biokoridoru jsou rozlišeny dle migrující bioty na: vodní, nívní, mezofilní hájové, mezofilní bukové, teplomilné, horské a borové (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).

Nadregionální biocentrum
Se skládá z jádrového území a ochranné zóny, minimální výměra nadregionálního biocentra je 1000 ha, rozloha jádrového území je cca 300 ha (DUMBRŮVSKÝ, MEZERA A KOL., 2000).
Reprezentativní nadregionální biocentrum reprezentuje typický soubor ekosystému daného bioregionu a umožňuje přežít organismů k této ekosystému náležejících (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).
V ÚP jsou nadregionální biocentra jednoznačně lokalizována a mají vymezeny dva typy hranic (hranici jednoznačnou a hranici k upřesnění) (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).

Nadregionální USES
Nadregionální USES je provázán s evropskou ekologickou sítí ECONECT (European Ecological Network) a je její systémovou součástí. Nadregionální biocentra reprezentují všechny biogeografické regiony ČR a nadregionální biokoridory respektují existující hlavní migrační trasy bioty (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).

2.9.2 Prostorové a funkční parametry USES
USES je členěn do tří hierarchických úrovní (lokální, regionální, nadregionální), přičemž tyto dále navazují, resp. se stávají součástí ekologické sítě vyššího významu - ECONECT (SKLENIČKA, 2003).

Regionální USES

Regionální USES vymezuje minimální počet reprezentativních regionálních biocenter a jejich propojení, tak aby byly zastoupeny všechny typy biochor vyskytující se v každém bioregionu alespoň jedním biocentrem a byly respektovány maximální délky regionálních a nadregionálních biokoridorů (MADĚRA, ZIMOVA, 2005).

Regionální biocentrum

Die MADĚRY, ZIMOVĚ (2005) má tyto prostorové parametry:

- lesní společenstva 1. a 2. vegetačního stupně: minimální velikost je 30 ha,
- lesní společenstva 3. a 4. vegetačního stupně: minimální velikost je 20 ha,
- lesní společenstva 5. vegetačního stupně: minimální velikost je 25 ha,
- lesní společenstva 6. a 7. vegetačního stupně: minimální velikost je 40 ha,
- přírodní společenstva 8. a 9. vegetačního stupně: minimální velikost je 30 ha,
- lesní společenstva tvrdého luhu: minimální velikost je 30 ha,
- lesní společenstva olšin a měkkého (vrbo-topolového) luhu : minimální velikost je 10 ha,
- společenstva mokřadů: minimální velikost je 10 ha,
- luční společenstva: minimální velikost je 30 ha,
- společenstva stepních lad: minimální velikost je 10 ha,
- společenstva skalní: minimální velikost je 5 ha.

Regionální biokoridor

Má die MADĚRY, ZIMOVĚ (2005) tyto prostorové parametry:

- lesní společenstva: maximální délka je 700 m, minimální šířka je 40 m,
- mokřadní společenstva: maximální délka je 1 000 m, minimální šířka je 40 m,
- luční společenstva v 5. až 9. vegetačním stupni: maximální délka je 700 m, minimální šířka je 50 m,
- luční společenstva niv v 1. až 4. vegetačním stupni: maximální délka je 500 m, minimální šířka je 50 m,
- společenstva stepních lad: maximální délka je 500 m, minimální šířka je 20 m.

Lokální USES

Lokální (místní) USES je nejvýznamnější úroveň z hlediska přímého vlivu na krajinnou. Je představován poměrně hustou sítí skladebných prvků (SKLENICKÁ, 2003).

Lokální biocentrum

Die MADĚRY, ZIMOVĚ (2005) má tyto prostorové parametry:

- lesní společenstva: minimální velikost je 3 ha,
- mokřady: aby se mokřad mohl stát autonomním biocentrem, musí mít minimální rozlohu 1 ha,
- lučného společenstva: minimální velikost je 3 ha,
- společenstva stepních lad: minimální velikost je 1 ha,
- společenstva skal: minimální velikost jako samostatného biocentra je 0,5 ha,
- společenstva kombinovaná: minimální velikost je 3 ha.

Lokální biokoridor

Má die MADĚRY, ZIMOVĚ (2005) tyto prostorové parametry:

- lesní společenstva: maximální délka je 2 000 m, minimální šířka je 15 m,
- mokřadni společenstva: maximální délka je 2 000 m, minimální šířka je 20 m,
- společenstva kombinovaná: maximální délka je 2 000 m,
- luční společenstva: maximální délka je 1 500 m, minimální šířka je 20 m,
- společenstva stepních lad v biochorách se souvislým rozšířením 1. vegetačního stupně (jsou považována za přírodě blízká zonální): maximální délka je 2 000 m, minimální šířka je 10 m,
- společenstva stepních lad ve 2. a 3. vegetačním stupni: maximální délka je 2000 m, minimální šířka je 10 m.

Náplní této diplomové práce je navrhnout dílčí ekooptimalizačních opatření jak v rámci společných zařízení, tak ÚSES resp. kostry ekologické stability ve zvoleném katastrálním území Pocermy. Požadavkem je, aby byly splněny hlavní zásady a cíle, které mají tato stabilizační opatření řešit.

Návrh je tedy zaměřen na dílčí ekooptimalizačních opatření, která by měla přispět ke zvýšení stability zájmového území. Tato opatření byla navržena v rámci společných zařízení sloužících ke zvýšení přístupnosti pozemku, vodohospodářských opatření, protierozních opatření a opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.

Návrh planu společných zařízení navazuje na výsledky průzkumu terénu a na analýzu současného stavu území, která zahrnuje vyhodnocení přírodních podmínek, rozbor stavu krajiny a způsobu jejího využívání. K tomuto účelu bylo nutno získat vhodné podklady (mapové dokumentace, dokumentace ÚSES, ÚPD atd.). Takéž bylo potřeba zohlednit podmínky stanovené správními úřady a dotčenými organizacemi. Pro stanovení stability území byl využit koeficient ekologické stability (KES), podle současné době platné metody pro projektování pozemkových úprav (Metodika Agroprojektu, 1988). Pro srovnání, je zde výpočet koeficientu ekologické stability porovnan se způsobem výpočtu, který byl používán v předších letech. Výpočet ekologické stability území byl stanoven pro východní stav území a pro stav území po navrhovaných stabilizačních opatřeních.

Pro zpřesnění výpočtu ekologické stability byly v zájmovém území Pocermy vypočteny nově navrhované ukazatele. Ukazatel zastoupení nestabilních struktur (Kns) a ukazatel procentického zastoupení druhové vegetace (Kdv).

Dále byla v zájmovém území provedena delimitace půdního fondu. A následně byla provedena celková bilance druhů pozemků.

V KPÚ Pocermy také byla vyhodnocena půdní drzba pomocí listů vlastnictví a byla určena potřebná výměra půdy pro společná zařízení.

V zájmovém území byl navržen způsob harmonizace prací KPÚ, způsob finančního krytí a návrh dopravních environmentálních programů.

Pro vypracování této práce byly použity tyto podkladové materiály:

- mapa BPEJ v digitalizované formě,
- mapa katastru nemovitosti v digitalizované formě,
- Územní plán velkého územního celku Karlovarsko – sokolovská aglomerace, 12/2001,
- Územní plán města Karlovy Vary – výkres : Zelená a ÚSES, 12/1997,
- Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č. 1/2000 „o závazných částech územního plánu města Karlovy Vary“,
- mapa byvalého pozemkového katastru v digitalizované podobě,
- ortofotomapa zájmového území.

4 MATERIÁL

4.1 Charakteristika území

Předmetem studia této práce je katastrální území Počerny nacházející se v západních Čechách v okrese Karlovy Vary. K.ú. Počerny sousedí na západě s k.ú. Mirová, na jihu s k.ú. Jenišov a k.ú. Dvory, na východě s k.ú. Rybáře a k.ú. Stará Role a na severu s k.ú. Jimlíkov.

4.1.1 Přírodní a geomorfologické poměry

Klimatické poměry

Klimatické poměry zájmového území charakterizuje klimatický region MT 2 mírně teplý, mírně vlhký s průměrnou roční teplotou 7 – 8 ° C. Průměrná lednová teplota je -2 ° C – (-3 ° C), průměrná čerencová teplota je 16 ° C – 17 ° C . Roční úhm srážek 550 - 700 mm. Průběh srážek je v mezích normálu, minimum připadá na únor, maximum na červenec. Průměrný počet dní se srážkou 1 mm a více je 110- 120. Pravděpodobnost vyskytu suchých vegetačních období je za 20 let. Převládající směr vanoucích větrů je západní.

Fenologické poměry:

- počátek jarních prací 31.3. – 9.4.
- počátek senoseče 16. – 20.6.
- počátek zni ozimého žita 21. – 25.7.
- počátek seti ozimého žita 21. – 25.9.

Hydrologické poměry

Zájmové území se nachází v povodí Ohře, která je součástí povodí dolního Labe. Samotná řeka Ohře zájmovým územím neprotéká. Zájmovým územím protéká Chodovský potok, který tvoří jihozápadní hranici KPU a dále teče východním směrem do Karlových Varů, kde se vlévá do Ohře. Do Chodovského potoka se vlévá Jimlíkovský potok, který tvoří západní hranici zájmového území. Tyto dva potoky tvoří kostru hydrologické sítě území, na kterou navazují zejména vodní toky ve správě ZVHS ČHP 1 – 13 – 01 – 150 a 1 – 13 – 01 – 151, které slouží jako odvodňovací příkopy, do kterých jsou zaústěny hlavníky systematické drenáže, kterou je meliorována část severní poloviny katastrálního území. Retenční schopnost území je malá až velmi malá.

Plocha zájmového území je tvořena čtvrtohorními sedimenty z převážně kyselého materiálu, vyvěřelými horninami ze skupiny žul a třetihorními pokryvnými útvary – jílovitými zeminami. Kyselé horniny ze skupiny žul patří ke kyselým horninám vyvěřelým. Nerostné složení se vyznačuje podstatným obsahem křemene a živců, alkalickým zemin je nedostatek, alkalie jsou v dostatku. Zvětralin jsou lehkého rázu a obsahují křemene, mají různou štěrkovitost a hloubku. Vyvěřeliny se na nich hndě pudy kyselé slabě oglejené a oglejené. Pseudogleje se v Sokolovské pánvi vyvíjely na třetihorních písčítých a jílovitých sedimentech. Pseudogleje jsou charakteristické vývojem, při kterém se (za periodické stagnace srážkové vody na nepropustném podloží) humusovými kyselými postupně vyřídily sloučeniny Fe, Mn, Al čímž se vytváří světle šedý až vybělený eluviální pseudoglejový horizont a pod ním světle šedě až hnědě zbarvený eluviální mramorovaný horizont. Hydrologické poměry půd vyplývají z charakteru matečného substrátu.

Pedologická charakteristika

Chodovská pánev má pahorkatinný, respektive silně zvlněný povrch na třetihorních jezerních sedimentech s uhlíky slojemí, jejichž povrchová těžba přerušila větší část původního povrchu. V oblastech poznamenaných těžbou hnděho uhlí se na vysypkách vytvořily plochy antropogenních půd.

Reliéf a geologické podloží

Západní Čechy jsou součástí regionálně – geologické jednotky zvané Český masív. Zájmové území je součástí Sokolovské pánve náleží ke krušnohorskému bloku Českého masívu a leží v jihozápadním křídle podkrušnohorské příkopové propadliny. Sokolovská pánev se člení na tři části. Zájmové území Počerny náleží do Chodovsko – starorolské části. Katastrální území Počerny je kopcovité, celý terén se zvedá k severozápadu, rovinatější je oblast v okolí výslací stanice. Nejvyšším bodem území je Havříský vrch 462 m n.m. na severní hranici obvodu KPÚ, nejnižší bod území je při břehu Chodovského potoka u jižní hranice zájmového území - 386 m n.m. Většina svahů má jižní a jihovýchodní expozici.

Geomorfologické poměry

HPJ 29 - kambizemě modální eubazické až mezobazické včetně slabě oglejených variant, na rulách, svorech, fylitech, popřípadě žulách, středně těžké až středně těžké lehti, bez skeletu až středně skeletovité, s převážujícími dobrými vláhovými poměry,

HPJ 32 - kambizemě modální eubazické až mezobazické na hrubých zvětralínách, propustných, minerálně chudých substrátech, žulách, syenitech, granodioritech, méně ortorulách, středně těžké lehti s vyšším obsahem grusu, vláhově příznivější ve vlhčím klimatu,

(HPJ) s touto charakteristikou:

V zájmovém území Pocermy byly vymezeny následující hlavní půdní jednotky

- hnědozemí,
- illimerizované půdy,
- hnědé půdy,
- oglejené půdy,
- hydromorfni půdy.

půdy:

Podle bonitace zemědělského půdního fondu jsou v zájmovém území zastoupeny 5 (MT2) – mírně teplý, mírně vlhký.

Podle BPEJ se v řešeném území nachází klimaticky region

Bonitované půdně ekologické jednotky (BPEJ)

Půdy zájmového území, jejichž substrátem jsou horniny ze skupiny žul, jsou značně propustné a mají malou schopnost zadržovat vláhu a vodu, takže voda rychle zasakuje do spodiny. V terénních depresích s vysokou hladinou podzemní vody dochází k trvalému převlhčení půdního profilu, projevující se výrazným glejovým procesem, zminěným již výše. Nepříznivý vodní režim půd je v zájmovém území řešen systematickou trubkovou drenáží.

Zájmové území leží v severozápadní části okresu Karlovy Vary. Jedná se o zemědělsko - produkční krajinu, která se řadí do bramborářské výrobní oblasti. V krajině jsou v přibližně stejné míře zastoupeny orné půdy a TTP. Zemědělské využití krajiny odpovídá hustotě osídlení. Intenzita rostlinné výroby je průměrná, byly rozorány meze a vytvořeny velké půdní celky, podíl TTP je dostatečný. Lesů je přibližně 11,5% z celkové výměry.

4.2.1 Popis území

4.2 Současný stav krajiny

HPJ 47 - pseudogleje modální, pseudogleje luvicke, kambizemě oglejené na svahových (polygenetických) hlínách, středně těžké, ve spodině těžší až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření,

HPJ 50 - kambizemě oglejené a pseudogleje modální na žulách, rulách a jiných pevných horninách (které nejsou v HPJ 48,49), středně těžké lehčí až středně těžké, slabě až středně skeletovité, se sklonem k dočasnému zamokření,

HPJ 52 - pseudogleje modální, kambizemě oglejené na lehčích sedimentech limnického tercierní (sladkovodní svrchnokřídové a tercierní uložení), často s příměsí eolického materiálu, zpravidla jen slabě skeletovité, zrnitostně středně těžké lehčí až lehké, se sklonem k dočasnému převlhčení,

HPJ 53 - pseudogleje pelické planické, kambizemě oglejené na těžších sedimentech limnického tercierní (sladkovodní svrchnokřídové a tercierní uložení), středně těžké až těžké, pouze ojediněle středně skeletovité, málo vodopropustné, periodicky zamokřené,

HPJ 54 - pseudogleje pelické, pelozemě oglejené, pelozemě vyľuhované oglejené, kambizemě pelické oglejené, pararendziny pelické oglejené, jílech mořského neogenu a flyše a jílovitých sedimentech limnického tercierní (sladkovodní svrchnokřídové a tercierní uložení), těžké až velmi těžké, s velmi nepříznivými fyzikálními vlastnostmi,

HPJ 67 - gleje modální na různých substrátech často vrstevnatě uložených, v polohách širokých depresi a rovinných celků, středně těžké až těžké, při vodních tocích závislé na výšce hladiny toku, zaplavované, těžko odvodnitelné

HPJ 71 - gleje luvicke, fluvizemě glejové, stejných vlastností jako HPJ 70, avšak výrazně vlhčí při terasových částech úzkých niv.

Zájmové území se nachází na jižní hranici Chebsko – sokolovského bioregionu 1.26, který se nachází na severozápadě západních Čech. Povrch bioregionu tvoří píský, jíly a štěrky neogénu, které tvoří výplň pánvi. Reliéf má charakter členité pahorkatiny až ploché vrchoviny s výškovou členitostí do 70 - 150 m. Potenciální vegetaci bioregionu tvoří acidofilní bikové, jedlové, březové a borové doubravy. V zájmovém území se ale především vyskytují acidofilní doubravy, které pouze podíl Ohře zastupují ochuzené typy dubohabřin. Přirozenou náhradní vegetaci tvoří především vlhké louky. Osídlení oblasti je prehistorické, větší plochy bioregionu byla odlesněna, ve stávajících lesních porostech převládá druhová skladba dřevin (smrk, borovice). Bioregion je značně antropicky ovlivněn.

4.2.3 Biogeografické členění

Druh PF	Typ	Plocha (ha)	%
Zemědělský PF 73,68%	Lesní půda	41,16	11,69
	Ostatní plochy	42,17	11,98
	Vodní plochy	5,02	1,43
	Zastavěné plochy	4,29	1,22
Nezemědělský PF 26,32%	Orná půda	144,33	41,00
	TTP	106,47	30,26
	Sady a zahrady	8,50	2,42
	Celková výměra k.ú. Počerny	352,00	100,00

Tab. 3: Struktura půdního fondu v zájmovém území Počerny.

4.2.2 Struktura půdního fondu, aktualizace druhů pozemků

Zalesněné partie území tvoří lesy s výskytem kulturních porostů s nepřirozenou druhovou skladbou. V území převládá bukodubový a dubobukový stupeň. Kostra ekologické stability je dostatečná. Reliéf má charakter členité pahorkatiny. V zájmovém území se nenachází lokality s vyhlášenou ochranou přírody.

4.3 Hospodářské využití

4.3.1 Zemědělská výroba

V řešeném území se vyskytuje pouze zemědělská výroba, dominantně je zastoupena rostlinná výroba. Zájmové území se řadí do bramborářské výrobní oblasti. Půdy se vyznačují středním produkčním potenciálem. Charakteristické plodiny jsou obiloviny, řepka, kukurice, brambory a pšeniny, pěstované tradiční agrotechnikou s využitím běžné mechanizace. Speciální kultury (vínice, chmelnice, sady, zelinářství) nejsou pěstovány. Hranice pozemků jsou z velké části vymezeny limiovými stávkami, tj. silnicemi, polními cestami, ploty u intravilánu a otevřenými vodotěčemi. V zájmovém území v současnosti neprobíhá zemědělská investiční výstavba. Živočišná výroba je v obvodu KPTU provozována formou pastevního využití trvalých travních porostů. Ostatní výroba je situována mimo obvod KPTU.

4.3.2 Lesní výroba

V zájmovém území spravují lesní půdu o výměře 11,69% z celkové výměry Lázeňské lesy Karlovy Vary a Lesy České republiky, s.p., lesní správa Zlútece.

4.3.3 Ostatní využití území

Zájmová lokalita se nachází v ochranném pásmu stupně IIA a IIB přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary. Na předmětných lokalitách se nenačezají žádné objekty, které souvisejí s ochranou a využíváním přírodních léčivých zdrojů. V zájmovém území se nevyskytuje těžba surovin, průmysl, zařízení pro jímání vody, rekreační oblasti či zařízení pro obranu státu. V k.ú. Počerny se nachází výhradní ložisko kaolinu č.3 198 701 Počerny – Marta – Epiag – povrch č.3 198 702 Počerny – Marta – Epiag – hlubina se stanoveným chráněným ložiskovým území Počerny, řešené území je poddolováno v důsledky v minulosti prováděné hlubinné těžby hnědého uhlí.

4.4 Záměry územního plánování

Záměrové územní spadá do oblasti řešené Územním plánem velkého územního celku Karlovarsko – sokolovská aglomerace a Územním plánem města Karlovy Vary, jehož jednotlivé prvky a rozvojové plochy se shodují s ÚP VÚC KSA.

V současné době je pořizován Územní plán velkého územního celku Karlovarského kraje, jenž se nachází ve fázi po projednání zadání.

Rozvojové plochy ÚP jsou reprezentovány plochami pro bydlení venkovského typu, které jsou většinou situovány v intravilánu obce mimo obvod pozemkových úprav, dvě plochy spadají do KPÚ, a proto je bude možné řešit dle §2 pouze se souhlasem vlastníka. V nezávazné části ÚP jako výhled po roce 2020 jsou uvedeny přeložky silnice I/6.

Podklady použité pro charakteristiku území:

- mapa BPEJ v digitalizované formě,
- mapa katastru nemovitosti v digitalizované formě,
- Územní plán velkého územního celku Karlovarsko – sokolovská aglomerace, 12/2001,
- Územní plán města Karlovy Vary – výkres : Zeleň a ÚSES, 12/1997,
- Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č. 1/2000 o závazných částech územního plánu města Karlovy Vary,
- mapa byvalého pozemkového katastru v digitalizované podobě,
- ortofotomapa zájmového území,
- určení HPJ pomocí softwaru pro stanovení opatření k půdám ve zranitelných oblastech dle akčního programu nařízení vlády č. 103/2003 Sb. (JCU, ZF, Katedra pozemkových úprav, 2005).

5 VÝSLEDKY A DISKUSE

5.1 Terénní průzkum

Při terénním průzkumu celého zájmového území byl hodnocen stav stávajícího dopravního systému, ohrožení a ochrana půdního fondu, vodohospodářské poměry v zájmovém území a stav krajiny a přírody.

5.1.1 Dopravní systém

Kostru dopravního systému v k.ú. Počerny tvoří silnice II. třídy Karlovy Vary – Chodov, na kterou navazují silnice III. třídy Počerny – Dvory a Stará Role – Dvory. Z intravilánu obce vycházejí radiálně hlavní polní cesty, pracovně označené P1 - P3, které navazují na místní komunikace III. třídy - MK1, MK2, MK3.

Z intravilánu obce dále vychází severozápadním směrem vedlejší polní cesta P4, na kterou navazuje vedlejší polní cesta P5 a doplňková polní cesta P10. Jedná se o polní cesty jednopruhové s neuzpevněným povrchem. V severní části extravilánu na hlavní polní cestu P3 navazuje vedlejší polní cesta P6. Parcely uvedených polních cest jsou v majetku PF ČR na LV 10002. Cesty vyžadují rekonstrukci a místy opravu povrchu.

Jiné cesty se v zájmovém území nevyskytují. Orná půda je obdělávána ve velkých blocích, které jsou přístupné jako celek z výše uvedených místních komunikací. Na TTP zemědělská doprava probíhá po sezónních cestách, jež jsou tvořeny vyjezděnými travnatými pásy po parcelách soukromých vlastníků.

5.1.2 Ochrana půdy

Orná půda je povětšinou soustředěna do severovýchodního kvadrantu zájmového území a podél silnice III. třídy Stará Role – Dvory. Většina zbyvajících pozemků zájmového území je využívána jako extenzivně obhospodávané TTP.

Při terénním průzkumu nebyly zaznamenány projevy vodní eroze, jako např. smyvy, dráhy soustředěného odtoku vody, rýhy, strže, zóny akumulace. Na pozemcích odvodněných systematickou drenáží nebyly zaznamenány rozsáhlejší oblasti stagnující vody, které by svědčily o špatné funkci drenáže. Nebyly zjištěny projevy včetně eroze, potřeba rekultivace půd, zabezpečení svahu před sesuvy či možné zdroje kontaminace půd.

- mapa byvalého pozemkového katastru v digitalizované podobě.
- územního plánu města Karlovy Vary“;
- Obecně závazná vyhláška města Karlovy Vary č. 1/2000 „o závazných částech
- Územní plán města Karlovy Vary – výkres : Zelená a ÚSES, 12/1997,
- 12/2001,
- Územní plán velkého územního celku Karlovarsko – sokolovská aglomerace,
- mapa katastru nemovitosti v digitalizované formě,
- mapa BPEJ v digitalizované formě,

Podklady použité pro průzkumné práce:

Krajina je ekologicky stabilní, neboť jsou zde významně zastoupeny stabilní plochy luk, lesů, ostatních a vodních ploch. V důsledku v minulosti zaváděných velkovýrobních technologií byly však rozorány meze a remízky, které tvořily v této tradičně zemědělské krajině přirozený kryt pro život a migraci zvěře. Proto jsou v plánu ÚSES doplněny stávající funkční prvky o nově navržené biokoridory, které stávající síť doplňují a zahustí. Při terénním průzkumu byl sledován současný stav prvků ÚSES.

5.1.4 Stav krajiny a přírody

Zájmovým územím protéká Chodovský potok, který tvoří jižozápadní hranici KPÚ a dále teče východním směrem do Karlových Varů, kde se vlévá do Ohře. Do Chodovského potoka se vlévá Jimlíkovský potok, který tvoří západní hranici zájmového území. Tyto dva potoky tvoří kostru hydrologické sítě území, na kterou navazují bezejmenné vodní toky ve správě ZVHS ČHP 1 – 13 – 01 – 150 a 1 – 13 – 01 – 151, které slouží jako odvodňovací příkopy, do kterých jsou zaústěny hlavníky systematické drenáže, kterými je meliorována část severní poloviny katastrálního území. Na těchto bezejmenných vodotečích se nachází několik malých vodních nádrží. Břehy potoku a vodotečí jsou zpevněné, takže voda z nich nezaplavuje okolní pozemky. Hráze vodních nádrží jsou stabilní a nevykazují potřebu oprav. Na pozemcích odvodněných systematickou drenáží nebyly zaznamenány rozsáhlejší oblasti stagnující vody, které by svědčily o špatné funkci drenáže.

5.1.3 Vodohospodářské poměry

Technické parametry navrhovaných cest se navrhnou podle ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Obecně je potřeba dodržet podmínku, která stanoví, že zausťení nově navržené polní cesty na silniční síť musí být kolmé k ose vozovky a dále, že posledních 20 metrů polní cesty před zausťením musí být zpevněno.

- svodného a sběrného drenu pod 80 cm.
 - při křivce polních cest se systematickou drenáží nedopustit snížení kryti ochranu těchto sítí, aby nebyla narušena jejich funkce,
 - v případě křivce navrhovaných cest s inženýrskými sítěmi, bude nutno provést neunosných půd, křivce s podzemním vedením a ostatními komplikacemi,
 - při návrzích je žádoucí se vyhnout místům s potřebou zářezů, násypů, odvodnění zařízení),
 - cestami v rámci nového uspořádání pozemků (jen naznačit do plánu společných zpřístupnění pozemků v trati TTP řešit pokud možno jen letními, nezápevnými zpřístupnění jen z jedné strany,
 - pozemky o výměře do 20 ha na rovině a do 5 ha v kopcovitém terénu mohou být výměry než 3 ha,
 - síť cest by měla být vedena v terénu tak, aby nevytvářela pozemky menší návrh cestní síť by měl vyloučit nebo v maximální míře omezit věcná břemena,
 - zemědělská doprava se musí vyloučit ze sídliště a ze silnic hlavní sítě,
 - návrh trasy přizpůsobit odtokovým poměrům, zastavěné části obce uvnitř k.ú.,
 - při základním posouzení vycházet z tvaru území, konfigurace terénu a umístění trasy volit tak, aby stavební náklady byly co nejnižší,
 - trasu volit tak, aby splňovala požadavky na tvorbu krajinného prostředí a PEO,
 - zaručit hospodárnost, bezpečnost a plynulost provozu,
 - na základě zhodnocení účelu a funkce zařízení do kategorie,
- Při návrhu tras dopravního systému je nutno respektovat tyto zásady:

5.2.1 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

5.2 Návrh ekooptimalizačních zařízení v rámci společných zařízení

Název společného zařízení	Potřebná výměra (ha)
P4	1,2542
P5	0,4
P6	0,19
P7	0,5126
P8	0,5671
P9	0,2791
P10	0,0554
Celkem v KPU	3,2584

Tab. 4: Výměra cestní sítě, v řešeném území, zahrnutá ve společných zařízeních (ha).

Výměra cestní sítě zahrnutá ve společných zařízeních

- napojení na silnice, místní komunikace a lesní dopravní síť.
- možnosti vedení turistických cest, cyklotras, apod.,
- zpřístupnění krajiny – propojení důležitých bodů ve volné krajině z hlediska a dopravě,
- zpřístupnění pozemků vlastníkům pro účely užívání k zemědělské výrobě

Účelem nově navrhovaných polních cest je:

Nově navrhované doplňkové polní cesty jsou P8.
V zájmovém území plní funkci doplňkových polních cest stávající cesta P10.

- Doplňkové polní cesty

Nově navrhovaná je vedlejší polní cesta P7, P9.
V zájmovém území plní funkci vedlejších polních cest stávající cesty P4, P5, P6.

- Vedlejší polní cesty

Tyto hlavní polní cesty navazují na místní komunikace III. třídy - MK1, MK2, MK3.
V zájmovém území plní funkci hlavních polních cest stávající polní cesty P1, P2, P3.

- Hlavní polní cesty

Na základě provedení kategorizace polních cest lze v zájmovém území vymezit :

Kategorizace polních cest v zájmovém území

Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu nejsou v zájmovém území na základě terénního průzkumu nutná. Nepříznivý vodní režim půd je v zájmovém území řešen systematickou trubkovou drenáží. Na pozemcích odvodňených systematickou drenáží nebyly zaznamenány rozsáhlejší oblasti stagnující vody, které by svědčily o špatné funkci drenáže. V zájmovém území nebyly zjištěny projevy větrné eroze, potřeba rekultivace půd, zabezpečení svahů před sesuvy či možné zdroje kontaminace půd. Na parcele č. KN 1160/14 se nachází částečně zarostlá černá skládka, jejíž likvidace není předmetem KPTÚ Počerny.

5.2.3 Protierozní opatření

z důvodu:

- břehy potoků a vodotečí jsou zpevněné, takže voda z nich nezaplavuje okolní pozemky,
- hráze malých vodních nádrží jsou stabilní a nevykazují potřebu oprav,
- na pozemcích odvodňených systematickou drenáží nebyly zaznamenány rozsáhlejší oblasti stagnující vody, které by svědčily o špatné funkci drenáže.

5.2.2 Vodohospodářská opatření

Tato výměra přejde celá spolu se společnými zařízeními do vlastnictví města Karlovy Vary. Do vlastnictví jiných osob dle §12 odst. 4 zák. č. 139/2002 Sb. není navrhováno žádné společné zařízení ani jeho část. Na celkové potřebě výměry půdy pro společná zařízení se podílí stát, kdy celková výměra potřebná pro opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků čísel 3,2584 ha a bude uhrzena pozemky na LV 10002 PF ČR, jejichž celková výměra v zájmovém území činí 217,7371 ha. Ostatní vlastníci se na výměře potřebné pro společná zařízení nepodílejí. V průběhu pozemkových úprav prozatím nebyla získána žádná výměra výkupem nebo darem, která by mohla být využita na společná zařízení.

Stávající funkční prvky	-	regionální biokoridor č.7
	-	lokální biokoridor č.8
	-	lokální biokoridor č.9
	-	lokální biocentrum č.8
Navrhované prvky	-	lokální biokoridor č.10
	-	lokální biokoridor č.11
	-	interakční prvky 1 - 6

Struktura stávajícího a navrženého ÚSES

- obnovení funkčnosti významných krajinných prvků e, f, g,
- vymezení a doplnění interakčních prvků 1 - 6,
- zvýšení diverzity lesních porostů lokálního biocentra č.8,
- vymezení a založení či doplnění lokálních biokoridorů č. 8, 9, 10, 11,
- vymezení a doplnění regionálního biokoridoru č.7,
- zajištění plně funkce územního systému ekologické stability,

Účelem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí je:

- vyhodnocení návaznosti na ÚSES vyššího stupně (regionální, nadregionální),
- překreslení plánu ÚSES schváleného v územním plánu do katastrální mapy s rozlišením na prvky jednoznačně vymezené a prvky rámcově vymezené,
- výsledkem návrhu KPÚ musí být jednoznačná lokalizace všech prvků ÚSES,
- dodržení funkčních prostorových parametrů ÚSES daných metodickými předpisy pro vymezení ÚSES.

Zásady tvorby ÚSES v rámci PÚ:

ÚSES schválený v rámci územního plánu.

Východním podkladem pro začlenění ÚSES do procesu tvorby KPÚ je plán podoby ÚSES se tedy musí prolínat s procesem tvorby návrhu KPÚ.

návrhem KPÚ. To znamená, že musí být součástí tohoto návrhu. Proces tvorby konečné na procesu tvorby KPÚ. Konečná podoba ÚSES musí být v souladu s konečným Projekt ÚSES ve smyslu vyhlášky č.395/1992 Sb. nelze vytvářet nezávisle

5.2.4 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Prvky ÚSES jsou dále doplněny významnými krajinnými prvky e, f, g, které jsou částečně funkční.

Jednotlivé prvky ÚSES

Biokoridor číslo 7

Spojnice: hranice obce (Jenišov) – hranice obce (Jenišov)

Průběh: Chodovský potok

Úroveň: regionální

Funkčnost: funkční

Opatření: zachovat přirozený průběh toku s přirozenými porosty, louky intenzivně využívat nebo ponechat spontánnímu vývoji, v lesním porostu podporovat přirozenou obnovu.

Biokoridor číslo 8

Spojnice: hranice obce (Mirová) - hranice obce (Mirová)

Průběh: Jimlíkovský potok

Úroveň: místní

Funkčnost: funkční

Opatření: zachovat přirozený průběh toku s břehovými porosty, porosty v nivě ponechat spontánnímu vývoji.

Biokoridor číslo 9

Spojnice: Jimlíkovský potok – VKP f (Pod Havířským vrchem)

Průběh: lesní porost, orná půda, TTP, rybník, vodotěc

Úroveň: místní

Funkčnost: funkční, navrženy

Opatření: v lesích podpora přirozené obnovy (zejména borovice), zvýšit podíl listnáčů, mimo les jen TTP se skupinami dřevin, na rybníku udržovat břehové porosty, při vodotěci vysadit dvě řady dřevin a ponechat volný pás pro spontánní vývoj.

Biokoridor číslo 10

Spojnice: biocentrum č.5 (Za hrbitovem) – biocentrum č.8 (Pastviště)

Průběh: les, orná půda, TTP, vodotěč

Uroveň: místní

Funkčnost: navržený

Opatření: v lese postupně vyloučit smrk a modřín, zvýšit podíl listnáčů, v polích založit lesní pásy střídavě se skupinami dřevin na travních porostech a volných plochách ponechaných spontánnímu vývoji, možné je extenzivní využívání.

Biokoridor číslo 11

Spojnice: VKP F (Pod Havířským vrchem) – biokoridor č.10

Průběh: TTP, mez, orná půda

Uroveň: místní

Funkčnost: navržený

Opatření: na TTP vysadit nespojivě skupinky dřevin, mez ponechat spontánnímu vývoji, na orné půdě založit několik hustých porostů křovin s drobnými ploškami pro spontánní vývoj.

Biocentrum číslo 8

Název: Pastviště

Popis: mokřina s rybníčkem, přilehlé lesy a TTP

Významnost: mokřina s rybníčkem, kontakt různých ekosystémů

STG: 3 B 4, A 3, 3 AB 3

Uroveň: místní

Funkčnost: funkční

Opatření: zvýšit diverzitu lesních porostů (dub, habr, lípa, buk, javor), na lukách běžně hospodárení bez chemizace, zachovat mokřinu s rybníčkem (v případě potřeby občas vyčistit).

Interakční prvek číslo 1

Popis: vodní plocha, lesní porost

Funkčnost: navržený

Interakční prvek číslo 2

Popis: TTP

Funkčnost: navrženy

Interakční prvek číslo 3

Popis: TTP, nesusvislé porosty dřevin, souvislé porosty dřevin, vodní plocha

Funkčnost: navrženy

Interakční prvek číslo 4

Popis: TTP, nesusvislé porosty dřevin

Funkčnost: navrženy

Interakční prvek číslo 5

Popis: souvislé porosty dřevin

Funkčnost: existující, funkční

Interakční prvek číslo 6

Popis: TTP, nesusvislé porosty dřevin

Funkčnost: navrhovány

Vyznamné krajinné prvky

VKP e

Popis: TTP, nesusvislé porosty dřevin

Určeny k registraci.

VKP f

Popis: mokřad, plošné porosty dřevin, lada, TTP

Určeny k registraci.

VKP g

Popis: lada, rozdělený na dvě části

Určeny k registraci.

prostředí.

kteřé jsou již zmíněné výše v bodě 5.2.4. Opatření k ochraně a tvorbě životního úpravě Počerny. Proto v této práci bude nahliženo na prvky ÚSES jako na polyfunkční, Cílem této práce je navrhnout stabilizační opatření v komplexní pozemkové společných zařízení, jako k polyfunkčním prvkům.

KPÚ je nucen přistupovat ke skladobným částem ÚSES, které jsou součástí návrhu nahliženo jako na rýze monofunkční prvek krajinné struktury. Naproti tomu projektant Na skladobnou část ÚSES (biocentrum nebo biokoridor) je projektantem ÚSES (§ 2 zákona č. 114/1992 Sb.).

ÚSES jsou předmětem státní ochrany přírody a krajiny

5.3 Návrh ekooptimalizačních zařízení v rámci ÚSES

nebo darem, která by mohla být využita na společná zařízení.

V průběhu pozemkových úprav prozatím nebyla získána žádná výměra výkupem Ostatní vlastníci se na výměře potřebné pro společná zařízení nepodílejí.

217,7371 ha.

pozemky na LV 10002 PF ČR, jejichž celková výměra v zájmovém území činí kdy celková výměra potřebná pro prvky ÚSES činí 23,8438 ha a bude uhrazena Na celkové potřebě výměry půdy pro společná zařízení se podílí stát,

navrhováno žádné společné zařízení ani jeho část.

Karlovy Vary. Do vlastnictví jiných osob dle §12 odst. 4 zák. č. 139/2002 Sb. není Tato výměra přejde celá spolu se společnými zařízeními do vlastnictví města

Název společného zařízení	Potřebná výměra (ha)
LBK č.7	4,8273
LBK č.8	1,0055
LBK č.9	3,5133
LBK č.10	4,022
LBK č.11	1,4639
LBC č.8	9,0118
Celkem v KPÚ	23,8438

(ha).

Tab. 5: Výměra prvků ÚSES v zájmovém území zahrnutá ve společných zařízeních

Výměra prvků ÚSES zahrnutých ve společných zařízeních

1	1	4	3	2	3	1	stability ekologické Stupeň
Ostatní plochy	Zastavěné plochy	Vodní plochy	Lesní půda	Sady a zahrady	TTP	Orná půda	Typ kultury

Tab. 7: Přirazení stupňů ekologické stability pro jednotlivé kategorie krajinného pokryvu v zájmovém území.

11,98	1,22	1,43	11,69	2,42	30,26	41,00	%
Ostatní plochy	Zastavěné plochy	Vodní plochy	Lesní půda	Sady a zahrady	TTP	Orná půda	Typ kultury

Tab. 6: Plošné zastoupení jednotlivých typů krajinného pokryvu v zájmovém území v roce 2005 (%).

Výchozí stav

$$K_{ES} = (1,5A + B + 0,5C) / (0,2D + 0,8E)$$

Výpočet byl proveden pomocí následujícího vzorce:

K_{ES} pro výchozí stav a po navržení ekooptimalizačních opatření.

V zájmovém území byl, dle Metodiky Agroprojektu (1988), vypočten

5.4.1 Výpočet K_{ES} dle Metodiky Agroprojektu (1988)

Pro srovnání jsou zde uvedeny oba výpočty.

V zájmovém území byl použit pro výpočet ekologické stability vzorec, podle současné době platné metodiky pro projektování PÚ, Metodiky Agroprojektu (1988). V minulosti byl použit v zájmovém území vzorec podílu stabilních a nestabilních ploch.

5.4 Výpočet K_{ES}

1	1	4	3	2	3	1	ekologické Stupeň stability
Ostatní plochy	Zastavené plochy	Vodní plochy	Lesní půda	Sady a zahrady	TTP	Orná půda	Typ kultury

Tab. 9: Přirazení stupňů ekologické stability pro jednotlivé kategorie krajinného pokryvu v zájmovém území.

14,6	1,2	1,3	14,9	2,4	28,2	37,4	%
Ostatní plochy	Zastavené plochy	Vodní plochy	Lesní půda	Sady a zahrady	TTP	Orná půda	Typ kultury

Tab. 8: Navrhované plošné zastoupení jednotlivých typů krajinného pokryvu v zájmovém území (%).

Cilový výpočet K_{ES} po navržení ekooptimalizačních opatření

(viz tabulka K_{ES} dle Metodiky Agroprojektu (1988)).

- *narušenou krajinu schopnou autoregulace*

Počermy v roce 2005 charakterizovat jako:

Na základě přiřazených stupňů ekologické stability lze krajinu v katastrálním území

$$K_{ES} = 0,511$$

$$K_{ES} = 1,43 + 0,5(11,69 + 30,26) / 0,2(2,42) + 0,8(11,98 + 1,22 + 41,00)$$

Výpočet:

ha	144,33	106,47	8,50	41,16	5,02	4,29	42,17
Typ	Orná	TTP	Sady a	Lesní	Vodní	Zastavěné	Ostatní
kultury	půda		zahrady	půda	plochy	plochy	plochy

v roce 2005 (ha).

Tab. 10: Plošné zastoupení jednotlivých typů krajinného pokryvu v zájmovém území

Výchoví stav

$$K_{ES} = \frac{\sum PK_{st}}{\sum PK_{nst}}$$

V zájmovém území Počerny byl použit pro výpočet K_{ES} následný vzorec:

5.4.2 Výpočet K_{ES} pomoci podílu stabilních a nestabilních ploch

Při porovnání výpočtu K_{ES} , výchovího stavu a po navržení ekooptimalizačních opatření, pomoci Metodiky Agroprojektu (1988) bylo zaznamenáno velmi mírné zvýšení ekologické stability území. Lze tedy podotknout, že tento výpočet plně nevystiňuje rozsah zásahů, které jsou navrhovány.

(viz tabulka K_{ES} dle Metodiky Agroprojektu (1988)).

- *narušenou* *krajinnou* *schopnou* *autoregulace*

charakterizovat jako:

Na základě přiřazených stupňů ekologické stability lze zájmové území Počerny, po navrhovaných ekooptimalizačních opatření a návrhu změny druhu pozemků,

$$K_{ES} = 0,53$$

$$K_{ES} = 1,3 + 0,5 (14,9 + 28,2) / 0,2 (2,4) + 0,8 (14,6 + 1,2 + 37,4)$$

Výpočet:

Stabilní/Nestabilní	N	S	S	S	S	S	S
Typ kultury	Orná půda	TTP	Sady a zahrady	Lesní půda	Vodní plochy	Zastavěné plochy	Ostatní plochy

Tab. 13: Určení stabilních a nestabilních ploch v zájmovém území Počerny.

ha	131,58	99,39	8,48	52,51	4,47	4,28	51,24
Typ kultury	Orná půda	TTP	Sady a zahrady	Lesní půda	Vodní plochy	Zastavěné plochy	Ostatní plochy

v zájmovém území (ha).

Tab. 12: Navrhované plošné zastoupení jednotlivých typů krajinného pokryvu

Cílový výpočet K_{ES} po navržení ekooptimalizačních opatření

- vcelku vyváženou krajinnou, s technickými objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, s nižší potřebou energetických vkladů (viz tabulka K_{ES} dle VÁCHALA, GERGLA, KVÍTKA).

Počerny v roce 2005 charakterizovat jako:

Na základě přiřazených stupňů ekologické stability lze krajinnou v katastrálním území

$$K_{ES} = 1,37$$

$$K_{ES} = \frac{106,47 + 8,50 + 41,16 + 5,02 + 42,17}{144,33 + 4,29}$$

Výpočet :

Stabilní/Nestabilní	N	S	S	S	S	S	S
Typ kultury	Orná půda	TTP	Sady a zahrady	Lesní půda	Vodní plochy	Zastavěné plochy	Ostatní plochy

Tab. 11: Určení stabilních a nestabilních ploch v zájmovém území Počerny.

Po navrhovaných dílčích ekooptimalizačních opatřeních a návrhu změny druhu pozemků lze katastrální území Počerny charakterizovat jako:

- *vcelku vyváženou krajinu, s technickými objekty relativně v souladu s dochovanými přírodními strukturami, s nižší potřebou energetických vkladů (viz tabulka K_{ES} dle VACHALA, GERGLA, KVITKA).*

Vypočtením K_{ES} pomocí podílu stabilních a nestabilních ploch, byl zaznamenán podobný trend, jako u výpočtu K_{ES} pomocí Metodiky Agroprojektu (1988). Ale ani zde, dle mého názoru, nebyla doceněna navrhovaná opatření.

V souladu s názory, které se objevují ve vědecké literatuře, se domnívám, že stávající i předšší výpočet plně nevystihuje diferenciaci jednotlivých území v ČR ani prováděná stabilizační opatření.

Podle mého názoru je především nutné se více zaměřit na ostatní plochy, které mohou nabývat různých hodnot ekologické stability. V samotných výpočtech K_{ES} , dle Metodiky Agroprojektu (1988) i podílu stabilních a nestabilních ploch, je ostatním plochám přiřazena právě jedna hodnota ekologické stability. Nesprávně přiřazení hodnoty ekologické stability může výrazně ovlivnit výpočet K_{ES} .

Pro zvýšení vypovídací hodnoty K_{ES} , dle mého názoru, bude nutno v budoucnu více vycházet z podrobného terénního průzkumu zájmového území. Bude nutno brát v úvahu i polohu zájmového území.

$$K_{ES} = 1,59$$

$$\text{Výpočet: } K_{rs} = \frac{99,39 + 8,48 + 52,51 + 4,47 + 51,24}{131,58 + 4,28}$$

vegetace pro jednotlivě vegetační stupně či hospodářské oblasti.

Podle mého názoru by měla být provedena přesná definice druhotné funkční

povazovat za vhodný doplněk zpřesňující a doplňující K_{es}.

Rámcově lze výpočet koeficientu procentického zastoupení druhotné vegetace

zmlazovacích úpravách dostaneme optimální stav druhotné vegetace.

druhotné vegetace není funkční, proto je nutné ji odstranit. Po navrhovaných

jako důsledek v minulosti zde prováděné hlubinné těžby hnědého uhlí. Přibližně čtvrtina

vegetace zaujímá přibližně 16 ha. Vysoké zastoupení druhotné vegetace lze považovat

V zájmovém území je poměrně vysoké zastoupení druhotné vegetace. Druhotná

$$K_{dv} = 1,14$$

$$K_{dv} = \frac{0,046}{4} \cdot 100$$

Vypočet:

$$K_{dv} = \frac{d_{v_1}}{d_{v_0}} \cdot 100$$

dle následujícího vzorce:

Koeficient procentického zastoupení druhotné vegetace byl vypočten

(K_{dv})

5.5.1 Výpočet koeficientu procentického zastoupení druhotné vegetace

oblast: *P – pahorkatina*.

Podle následujících charakteristik je zájmové území zařazeno jako přírodní

- srážky 550-700 mm/rok

- Ø t 7-8°C

- Ø 430 m n.m

Zájmové území Počerny má následující charakteristiku:

kterými lze upřesnit vypořádací ekologická stabilita zájmového území.

Dále byly v zájmovém území Počerny použity ukazatele ekologické stability,

5.5 Pomocně ukazatele ekologické stability

ha	4,06	0,15	131,58	6,03	4,28	1,68
Typ	Komunikace	Ostatní	Orná	Ostatní	Zastavěné	Výměra
	Stávající + navrhovaná	plocha-k zastavění	půda	plocha komunikace	plochy	Počerny KPU

Tab. 15: Zastoupení nestabilních struktur v zájmovém území po navržení ekooptimalizačních opatření (ha).

Cilový výpočet Kns po navržení ekooptimalizačních opatření

$$Kns = 44,3$$

$$Kns = \frac{1,84 + 0,15 + 144,33 + 5,43 + 4,29}{352} \cdot 100$$

Výpočet:

ha	1,84	0,15	144,33	5,43	4,29	352
Typ	Komunikace	Ostatní	Orná	Ostatní	Zastavěné	Výměra
	stávající	plocha-k zastavění	půda	plocha komunikace	plochy	Počerny KPU

Tab. 14: Zastoupení nestabilních struktur v zájmovém území Počerny (ha).

Výchozí stav

$$Kns = \frac{ns_1 + ns_2 + ns_{n+1}}{Pc} \cdot 100$$

vzorci:

Koeficient zastoupení nestabilních struktur byl vypočten dle následujícího výpočten pro výchozí stav a po navrhovaných ekooptimalizačních opatřeních. Výpočet koeficientu zastoupení nestabilních struktur, byl v zájmovém území 5.5.2 Výpočet koeficientu zastoupení nestabilních struktur (Kns)

22 795 m ²	- změna z orné půdy na TTP ve výměře
1 513 m ²	- změna z orné půdy na ostatní plochu ve výměře
164 074 m ²	- změna z TTP na ornou půdu ve výměře
17 285 m ²	- změna z TTP na ostatní plochu ve výměře
91 643 m ²	- změna z TTP na lesní půdu ve výměře
1 453 m ²	- změna z lesní půdy na ostatní plochu ve výměře
1 955 m ²	- změna z vodní plochy na TTP ve výměře
3 447 m ²	- změna z vodní plochy na lesní půdu výměře
4 159 m ²	- změna z vodní plochy na ostatní plochu ve výměře
34 190 m ²	- změna z ostatní plochy na ornou půdu ve výměře
4 391 m ²	- změna z ostatní plochy na TTP ve výměře
26 861 m ²	- změna z ostatní plochy na lesní půdu ve výměře
580 m ²	- změna z ostatní plochy na vodní plochu ve výměře

Návrh delimitace se v obvodu KPÚ týká těchto kultur v následujících výměřích:

V obvodu KPÚ Počerny byl zpracován návrh delimitačních změn s ohledem na zvýšení ekologické stability, půdně ochranných opatření, z hlediska doplnění cestní sítě a na základě požadavků jednotlivých vlastníků.

5.6 Návrh delimitačních změn

V zájmovém území byla vypracována hodnota koeficientu zastoupení nestabilních struktur, pro výchozí stav i pro stav po navrhovaných ekooptimalizačních opatření, málo vyšší než je stanoveno. Tento výpočet může být, dle mého názoru, ovlivněn důsledky v minulosti zde prováděné hlubinné těžby hnědého uhlí.

$$K_{ns} = 41,9$$

$$K_{ns} = \frac{4,06 + 0,15 + 131,58 + 6,03 + 4,28}{352} \cdot 100$$

Výpočet :

V zájmovém území Počerny nejsou citlivní nároky ani nevyžadované restituce.

• Pozemkový fond ČR	- 217,74	ha,
• Město Karlovy Vary	- 15,57	ha,
• Karlovarský kraj	- 3,68	ha,
• Ředitelství silnic a dálnic	- 4,36	ha,
• Lesy ČR	- 35,1	ha,
• Ostatní vlastníci	- 42,39	ha.
Celková výměra zahrnutá do KPÚ	- 318,84	ha z toho:

Výchozí stav v zájmovém území Počerny před zahájením KPÚ

5.7 Statistika půdní držby v KPÚ Počerny

- orná půda	131,58	ha
- lesní půda	52,51	ha
- TTP	99,39	ha
- zahrady a ovocné sady	8,48	ha
- zastavěné plochy	4,29	ha
- ostatní plochy	51,24	ha
- vodní plochy	4,47	ha

v těchto výměrách:

Celková bilance druhů pozemků po navržených delimitacích je stanovena

- změna z orné půdy na ostatní plochu ve výměře	96 304	m ²
- změna z TTP na ostatní plochu ve výměře	32 079	m ²
- změna z lesní půdy na ostatní plochu ve výměře	3 594	m ²
- změna zahrady na ostatní plochu ve výměře	181	m ²
- změna zastavěné plochy na ostatní plochu	130	m ²

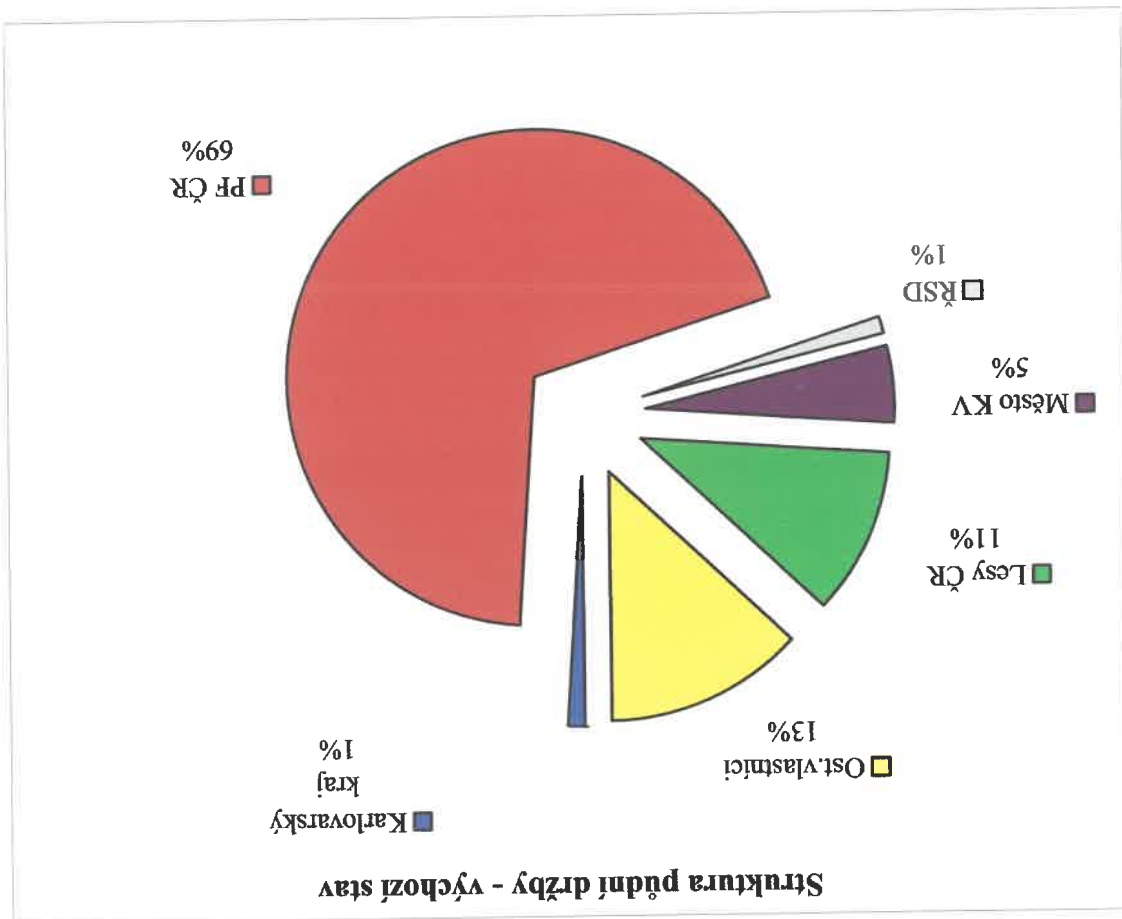
těchto kultur v následujících výměrách:

Delimitace v rámci navržených společných zařízení v zájmovém území se týká

•	Ostatní vlastníci	- 42,39	ha
•	Lesy ČR	- 35,1	ha
•	Ředitelství silnic a dálnic	- 4,36	ha
•	Karlovarský kraj	- 3,68	ha
•	Město Karlovy Vary	- 46,67	ha
•	Pozemkový fond ČR	- 196,64	ha
	Cellková výměra zahrnutá do KPU	- 318,84	ha z toho:

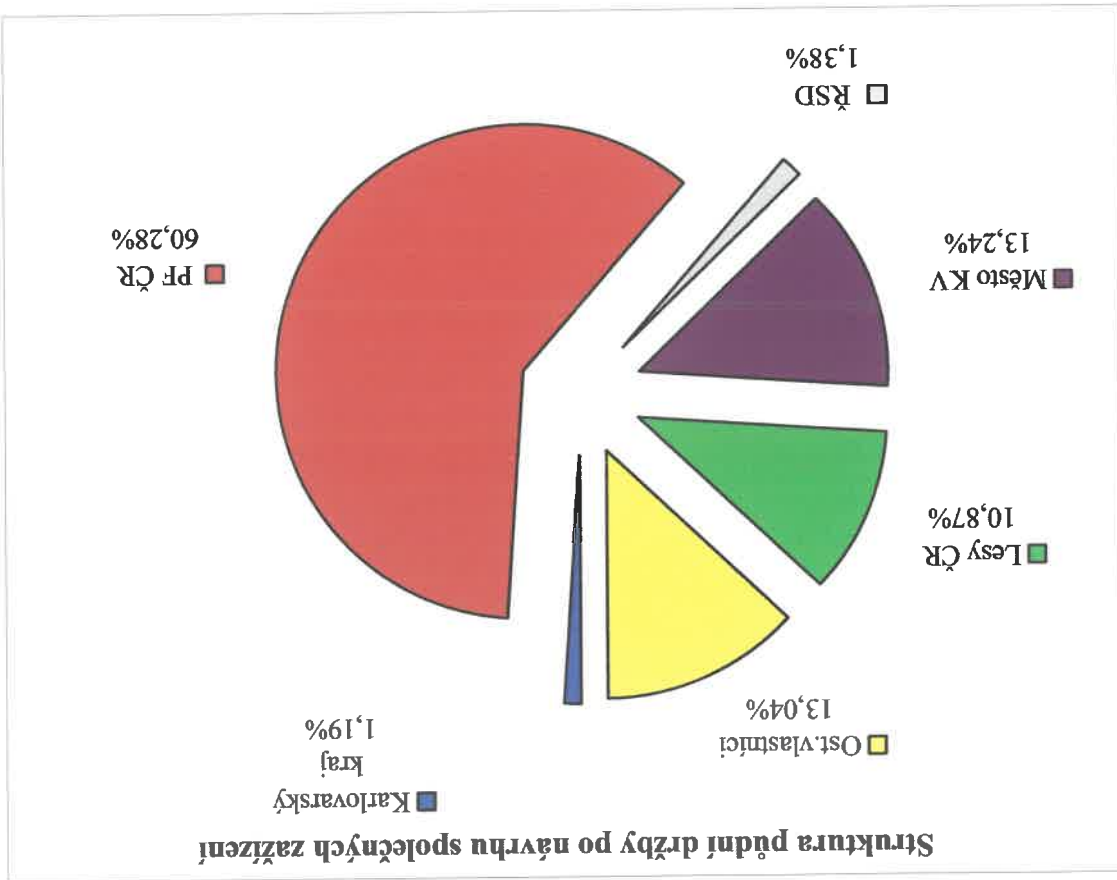
Cllový stav v zájmovém území Počerny po návrhu společných zařízení

Z výše uvedené statistiky půdní držby je zřejmé, že v zájmovém území je dostatek půdy kterou lze použít na společná zařízení.



Graf č. 2: Procentuální zastoupení struktury půdní držby – výchozí stav.

Graf č. 3: Procentické zastoupení struktury půdní držby, v zájmovém území Počerny, po návrhu společných zařízení v KPT.



5.8 Harmonogram a financování KPT Počerny

5.8.1 Harmonogram prací

- Zahájení přípravných prací
 - Oznamení o zahájení KPT Počerny
 - Úvodní jednání
 - Přípravné, rozborové a analytické práce
 - Soupis nároků vlastníků pozemku
 - Návrh plánu společných zařízení
18. září 2001
 září 2003
 listopad 2003
 únor – červen 2004
 květen – červenec 2004
 srpen – prosinec 2004

Etapa	Pracovní úkon	Podíl celkové ceny geodetických prací (%)	Podíl celkové ceny KPÚ (%)
Připravená	Zhotovení ortofotomapy	8	5,6
	Podrobné zaměření polohopisu (výškopisu)	16	11,2
	Určení OPÚ (zahrnuto i vytyčení)	35	24,5
	Doplnění PPBP	3,5	2,45
	Vyhotovení nové DKM	20	14
Realizační	Vytyčovací práce	17,5	12,25
Celkem		100	70

Tab. 16: Orientační odhad poměru geodetických prací v KPÚ Počerny.

5.8.2 Financování

době KPÚ Počerny ještě není schválena.

V harmonogramu prací jsou uvedeny orientační termíny pracovních úkonů. V této

- Návrh nového uspořádání pozemků
- Bilanční část
- Závěrečné jednání
- Schválení KPÚ
- Návrh na převod vlastnických práv a zapsání na k.ú.
- Vydaní rozhodnutí o převodu vlastnických práv
- Vyhotovení DKM
- Vytyčovací práce

Tab. 17: Orientační odhad poměru projekčních prací v KPlU Počerny.

Etapa	Pracovní úkon	Podíl celkové ceny projekčních prací (%)	Podíl celkové ceny KPlU (%)
Příprava	Zajištění podkladů	5	1,5
	Podrobný průzkum terénu, analýza území	35	10,5
Projektově-návrhová	Soupis nároků vlastníkovi pozemku	20	6
	Návrh plánu společných zařízení	18	5,4
	Návrh nového uspořádání pozemků	22	6,6
	Celkem		100

Finanční prostředky na projektovou část v KPlU Počerny lze uhradit ze státního

rozpočtu.

Pro financování realizace společných zařízení v KPlU Počerny lze využít některých podpurných programů např. SAPARD, SFŽP, OP Zemědělství, HRPD, PPK, dotace Agrokomplexu 2., EAAGF. Způsob finanční podpory se liší u jednotlivých programů. U evropských národních zdrojů platí podmínka, že na tentož projekt nesmí být žádáno z více finančních zdrojů.

Možnosti řešení stability území jsou velmi podstatné a zodpovědný úkol, kterým lze utvářet a udržovat harmonický stav krajiny. Prostřednictvím komplexních pozemkových úprav máme jedinečné možnosti, jak k tomuto stavu dospět, či jej nadále udržovat.

Stabilita zájmového území se stanoví výpočtem koeficientu ekologické stability (K_{ES}) podle současné doby platné metodiky pro projektování pozemkových úprav. V současné době se stanovuje výpočet K_{ES} dle Metodiky Agroprojektu (1988). V souladu s názory, které se objevují ve vědecké literatuře, stávající i předešlý výpočet K_{ES} plně nevystihuje diferenciaci jednotlivých území v ČR ani prováděná stabilizační opatření. Je především nutné se více zaměřit na ostatní plochy, které mohou nabývat různých hodnot ekologické stability. V samotných výpočtech K_{ES} dle Metodiky Agroprojektu (1988) i podílu stabilních a nestabilních ploch, je ostatním plochám přiřazena právě jedna hodnota ekologické stability. Nesprávně přiřazení hodnoty ekologické stability může výrazně ovlivnit výpočet K_{ES} .

Pro zvýšení vypovídací hodnoty K_{ES} je nutné více respektovat výsledky podrobného terénního průzkumu zájmového území a geomorfologickou polohu zájmového území. Ukázalo se za opodstatněné doplnit výpočet ekologické stability o nově navrhované ukazatele, koeficient procentického zastoupení druhové vegetace (K_{dv}) a koeficient nestabilních struktur (K_{ns}), které zpřesňují stanovení ekologické stability zájmového území.

U koeficientu procentického zastoupení druhové vegetace je nezbytné zpřesnit definici druhové funkční vegetace pro jednotlivé vegetační stupně či hospodářské oblasti. Dále je nutné přesně vymezit pojem „druhová vegetace“.

Návrh koeficientu nestabilních struktur lze považovat za opodstatněný s vysokou mírou vypovídací schopnosti.

Díleči ekooptimalizační opatření jsou v komplexní pozemkové úpravě řešeny charakter a funkcí jednotlivých společných zařízení, ale zároveň je nutné klást důraz na polyfunkčnost.

Hlavní ekooptimalizační opatření jsou součástí prvků ÚSES a společných zařízení služících k ochraně a tvorbě životního prostředí. V rámci KPTU je nutné přistupovat ke skladebným částem ÚSES, které jsou součástí návrhu společných zařízení, jako k polyfunkčním prvkům.

Při řešení KPTU je nutno respektovat polyfunkčnost společných zařízení v synergické jednotě.

Pozemkové úpravy jako celek jsou finančně velmi náročná záležitost, proto je důležité již ve fázi plánu společných zařízení hledat kompromis mezi druhem navrhovaných opatření, jejich nálehavostí a jejich ekonomickou náročností tak, aby nebyla snížena účelnost a funkčnost opatření.

Finanční podporu na KPTU lze čerpat z evropských i národních zdrojů. Však mnohdy již správně vyplnění žádosti je velmi obtížné.

Harmonogram prací v KPTU je určen odborným odhadem na základě praktických zkušeností již schválených PU. Stanovený harmonogram je nutno považovat za rámcově orientační, neboť jeho praktická implementace může být výrazně ovlivněna nepředvídatelnými událostmi, které nelze odhadnout při zahájení KPTU.

- DUMBRŮVSKÝ, M. A KOL. *Ochrana půdy před erozí*, České Budějovice: Tiskárna Posekanský, září 1998, s.84, ISBN 80-02-01231-3
- DUMBRŮVSKÝ, M., MEZERA, J. a kol. *Metodický návod pro pozemkové úpravy a související informace*, Brno, 2000
- ERLICH, P., ONDR, P. *Revitalizace krajiny*, České Budějovice: JCU ZF, 2003, s.45
- FORMAN, R., GODRON, M. *Krajinná ekologie*, Praha: Academia, 1993, 1. vyd., s.583, ISBN 80-200-0464-5
- JONÁŠ, F. a kol. *Pozemkové úpravy*, Praha: 1990, 1. vyd., s.512, ISBN 80-209-0106
- KENDER, J. *Teoretické a praktické aspekty ochrany krajiny*, Praha: Enigma, 2000, s.220, ISBN 80-7212-148-0
- MAZÍN, V. A KOL. OPÚ Plzeň-jih *Generální metodický postup pro komplexní pozemkovou úpravu*, Plzeň, květen 1999
- MADĚRA, P., ZIMOVÁ, E. *Metodické postupy projektování lokálního ÚSES*, Brno: Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU Brno, 2005
- MICHAL, I. *Ekologická stabilita*, Brno: Veronica, 1994, 2. vyd., s.276, ISBN 80-85368-22-6
- SKLENIČKA, P. *Základy krajinného plánování*, Brno: Centa spol.s.r.o., 2003, 2. vyd., s.321, ISBN 80-903206-1-9
- ŠVEHLA, F., VAŇOUS, M. *Pozemkové úpravy*, Praha: vyd. ČVUT, 1995, s.146, ISBN 80-01-01277
- VÁCHAL, J., MOUDRÝ, J. *Projektování trvale udržitelných systémů hospodářství*, České Budějovice: JCU, ZF, 2002, 1. vyd., s.238, ISBN 80-7040-536-8
- VÁCHAL, J., GERGEL, J., KVIŤEK, T. *Hodnocení ekologické stability území v pozemkových úpravách*, Pozemkové úpravy, číslo 46, prosinec 2003, s. 12-13
- MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR PRAHA, *Státní program ochrany přírody a krajiny ČR*, Brno: Centra a.s. 1998, 3000 výtisků, s. 42, ISBN 80-86064-24-7

7 SEZNAM LITERATURY

- **Zákonné předpisy**
- zákon číslo 114/1992 Sb. „O ochraně přírody a krajiny „
- zákon číslo 139/2002 Sb. „ Zákon o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/91 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů „
- vyhláška číslo 545/2002 Sb. „Vyhláška o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav „
- vyhláška číslo 395/1992 Sb. „ K provedení některých ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny „

- ¹<http://www.vokac.cz/fondy.html> [cit. 11.2.2006]
- ¹⁰www.sapard.cz [cit. 11.2.2006]
- ⁹www.strukturalni-fondy.cz [cit. 11.2.2006]
- ⁸www.mze.cz [cit. 11.2.2006]
- ⁷www.env.cz [cit. 10.2.2006]
- ⁶www.nature.cz [cit. 3.2.2006]
- ⁵<http://www.fle.czu.cz/predmety/krajina%20ekologie/PraceStudentu/VypocetKoefficientuES.doc> [cit. 10.2.2006]
- ⁴http://www.nature.cz/publik_syst2/files15/hladik_pivcova-05.pdf [cit. 6.2.2006]
- ³<http://www.nature.cz/> [cit. 6.2.2006]
- ²[http://www.cizp.cz/\(1tzotl453igqteaccz555\)/Default.aspx](http://www.cizp.cz/(1tzotl453igqteaccz555)/Default.aspx) [cit. 6.2.2006]
- ¹<http://www.sfzp.cz/cs/informace-o-fondu/uloha-sfzp-cr/> [cit. 6.2.2006]
- **MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČR PRAHA, České podnikání do Evropské unie, Praha: ARSCI 2001, s. 77, ISBN 80-7212-183-9**

8 SEZNAM ZKRATEK

AOPK	- Agentura ochrany přírody a krajiny
ČIZP	- Česká inspekce životního prostředí
ČNS	- Česká státní norma
ČR	- Česká republika
EAGGF	- Evropský zemědělský záruční a usměrňovací fond
BECONET	- Evropská ekologická síť
EFDR	- Evropský fond pro regionální rozvoj
EU	- Evropská unie
EVL5	- ekologický významná liniová společenstva
EVKC	- ekologický významné krajinné celky
EVKO	- ekologický významné krajinné oblasti
EVKP	- ekologický významné krajinné prvky
EVSK	- ekologický významné segmenty krajiny
EZOZF	- Evropský zemědělský orientační a záruční fond
HPJ	- hlavní půdní jednotka
HRDP	- Horizontální plán rozvoje venkova
JPU	- jednoduška pozemková úprava
Kdn	- koeficient procentického zastoupení druhové vegetace
K _{ES}	- koeficient ekologické stability
KN	- katastr nemovitosti
Kns	- koeficient nestabilitních struktur
KPU	- komplexní pozemková úprava
KSA	- Karlovarsko-sokolovská aglomerace
k.ú.	- katastrální území
KV	- Kalový Vary
LV	- list vlastnictví
MMR	- Ministerstvo pro místní rozvoj
MT	- mírně teplý
MZe	- Ministerstvo zemědělství
MZP	- Ministerstvo životního prostředí
OP	- Operační program
P	- polní cesta

PF ČR	- Pozemkový fond
PEO	- protierozní ochrana
PPK	- Program péče o krajinnu
PRRS	- Program revitalizace říčních systémů
PRV	- Program rozvoje venkova
PŮ	- pozemkové úpravy
ŘSD	- Ředitelství silnic a dálnic
SAPARD	- Speciální předstupní program pro zemědělství a rozvoj venkova
SFŽP	- Státní fond životního prostředí
STG	- skupina typů geobiocenu
ÚP	- územní plán
ÚSES	- územní systém ekologické stability
ÚP VÚC	- územní plán velkého územního celku
VKP	- významný krajinný prvek
TTP	- trvalý travní porost
ZVHS	- Zemědělská vodohospodářská správa

9 SEZNAM PŘÍLOH A MAP

- Příloha 1 – Fotodokumentace
- Příloha 2 - Stanoviska dotčených orgánů a správních úřadů
- Mapa 1 – KPÚ Počerny – generel cestní sítě
- Mapa 2 – KPÚ Počerny – generel ÚSES + VKP
- Mapa 3 – KPÚ Počerny – návrh ekooptimalizačních opatření
- Mapa 4 – KPÚ Počerny – struktura půdní držby – východní stav
- Mapa 5 – KPÚ Počerny – struktura půdní držby po návrhu společných zařízení

Graphické přílohy byly vytvořeny v prostředí programu Kokeš s nadstavbou PROLAND verze 7.25.



Obr. 1: Pohled z obce Jenišov na západní část k. ú. Počerny. (Foto: Báčová)



Obr. 2: Severní část zájmového území. V pozadí VKP f. (Foto: Báčová)



**Obr. 4: Pohled na severo-východní část zájmového území Počerny.
(Foto: Bačová)**

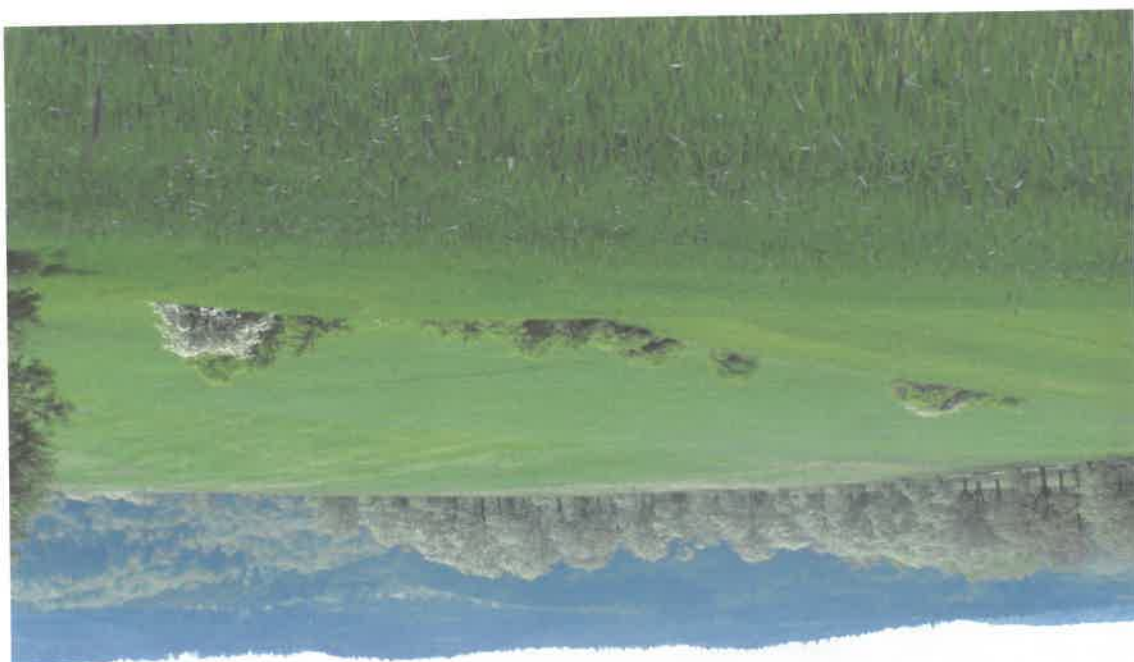


**Obr. 3: Pohled z východní části zájmového území na severozápadní část
(v pozadí obec Vřesová). (Foto: Valenta)**



Obr. 6: RBK č.7 (Chodovský potok). (Foto: Valenta)

Obr. 5: Interakční prvek č. 6. Pohled na jiho-východní část k.u. Počerny. (Foto: Valenta)



Příloha 2 - Stanoviska dotčených orgánů a správních úřadů

Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov

Stanovisko: při provádění pozemkových úprav zachovat kontinuitu vodního toku a břehu – průběh břehové čáry a hranic parcel vodních toků, tj. Chodovského a Jimlíkovského potoka bude konzultován s pracovníky Povodí Ohře před zpracováním vlastního návrhu KPV.

Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje, Bezručova 8,

360 21 Karlovy Vary

Stanovisko: je nutno respektovat zdroje pitné vody, aby nedošlo ke snížení jejich vydatnosti či zhoršení jakosti vody – při návrhu společných zařízení budou respektována PHO vodních zdrojů.

Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

Stanovisko: bez námitek, připomínek, jak jsou rozděleny kompetence na jednotlivých úsecích ochrany ZP a PF – uvedené orgány správy byly vyzvány k zastání stanoviska

Krajský úřad Karlovarského kraje, odbor regionálního rozvoje,

Závodní 353/88, 360 01 Karlovy Vary – Dvory

Stanovisko: zájmové území spadá do oblasti řešení Územním plánem velkého územního celku Karlovarsko - sokolovská aglomerace, který musí být zcela respektován. U pozemků řešených v k.ú. Počerny u Karlových Varů upozornuji zejména na trasu obchvatu města Karlovy Vary silnice I. třídy – výhled po roce 2020, na stanovené chráněné ložiskové území, trasy stávajících dálkových spojových kabelů, trasy vysokotlakých plynovodů, teplovod, poddolované území, staré zátěže – haldy s objemem větším než 100 tisíc m³, ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa, ochranné lesy. Porizovatelné je potizován Územní plán velkého je návrh KPV nutno projednat. V současné době je potizován Územní plán velkého územního celku Karlovarského kraje, jež se nachází ve fázi po projednání zadání - jednotlivě územně – plánovací dokumentace budou respektovány při zpracování jak plánu společných zařízení tak návrhu KPV a následně budou projednány se zastupitelstvem obce.

Vodárny a kanalizace Karlovy Vary a.s., Studentská 328/64,

360 07 Karlovy Vary

Stanovisko: přílohou stanoviska jsou přehledné situace s vyznačením stávajících inženýrských sítí ve správě VAK Karlovy Vary – uvedené sítě jsou zakresleny ve výkresu Analýza současného stavu, při návrhu společných zařízení budou tyto inženýrské sítě respektovány.

Český Telecom a.s., odd. ochrany dálkových kabelů, U zásobní zahrady 1a,

130 00 Praha 3

Stanovisko: žádost je třeba zaslat na Krajské středisko dokumentace liniových staveb sítě Karlovy Vary, Jugoslávská 3, 361 11 Karlovy Vary – žádost byla na toto pracoviště zaslána – viz. následující stanovisko.

Český Telecom, a.s., divize sítí, Dokumentace liniových staveb Jih,

Krajské středisko dokumentace liniových staveb sítě Karlovy Vary, Jugoslávská 3,

361 11 Karlovy Vary

Stanovisko: v zájmovém území dojde ke střetu s podzemním vedením telekomunikačních sítí. Způsob ochrany těchto sítí je nutno dojednat s pracovníkem ochrany přístupové sítě. K trasám geodeticky zaměřeným bude na požádání vydán seznam souřadnic. Provádění zemních prací se povoluje za všeobecných podmínek uvedených ve vyjádření – trasy PVTs jsou zakresleny v příloženém výkresu Analýza současného stavu a budou zohledněny při návrhu společných zařízení. Podmínky a opatření vyplývající ze stanoviska budou muset být dodrženy ve fázi realizace společných zařízení.

Lázeňské lesy Karlovy Vary, Na Vyhliče 35, 360 01 Karlovy Vary

Stanovisko: na pozemky ve vlastnictví města Karlovy Vary v zájmovém území musí být zachován či zřízen přístup cestami minimálně 3,5 m širokými, stavby v sousedství těchto cest by měly mít minimální odstup 3 m od osy cesty – tento požadavek bude zohledněn při návrhu společných zařízení.

Ministerstvo zdravotnictví - Český inspektorát lázní a zřídels

Stanovisko: zájmová lokalita se nachází v ochranném pásmu stupně IIA a IIB přírodních léčivých zdrojů lázeňského místa Karlovy Vary. Na předeměných lokalitách se nenacházejí žádné objekty, které souvisejí s ochranou a využíváním přírodních léčivých zdrojů. Požadují předložit předmět komplexních pozemkových úprav k vydání souhlasu.

Zemědělská vodohospodářská správa, oblast povodí Ohře, pracoviště ZVHS

KV, Sportovní 4, 360 09 Karlovy Vary

Stanovisko: v zájmovém území se nachází vodní toky ve správě ZVHS a hlavní meliorační zařízení ve správě Pozemkového fondu ČR, péči o toto zařízení vykonává ZVHS, významná část zemědělských pozemků v zájmovém území je odvodněna podrobným odvodňovacím zařízením z roku 1989 a 1990, jež je součástí pozemku, vodní toky je třeba zohlednit při návrhu KPTU a stavby k vodohospodářským melioračním je nutno respektovat při KPTU – uvedena zařízení jsou zakreslena v příloženém výkresu Analýza současného stavu, budou zohledněna při návrhu KPTU a projednána s pracovníky ZVHS.

Obvodní báňský úřad v Sokolově, B.Němcově 1932, P.O.Box 73, 356 01 Sokolov

Stanovisko: v zájmovém území se nachází vyhradění ložisko kaolinu č.3 198 701 Počerny – Marta – Epiag – povrch č.3 198 702 Počerny – Marta – Epiag – hlubina se stanoveným chráněným ložiskovým území Počerny, v řešeném území nelze zcela vyloučit event. důsledky v minulosti prováděné hlubinné těžby hnědého uhlí, k záměru provedení KPTU nemá úřad další připomínky - - plán společných zařízení a návrh KPTU budou předloženy k posouzení.

Geofond, Kostelní 26, 170 06, Praha 7

Stanovisko: v zájmovém území se nachází ložisko kaolinu pro výrobu porcelánu a kaolinu titaničitého č.B3 198702 Počerny – Marta – Epiag – hlubina a ložisko kaolinu č. B3 198701 Počerny – Marta – Epiag - povrch, pro které bylo stanoveno chráněné ložiskové území 19870100 Počerny. Geofond nemá připomínky k realizaci KPTU za předpokladu, že pozemky budou využívány jako dosud, v případě realizace konkrétních staveb je třeba postupovat podle ustanovení § 18 a 19 horního zákona.

V lokalitě Počerny se nachází poddolované území č. 38, kde před rokem 1945 byla těžena paliva - plán společných zařízení a návrh KPV budou předloženy k posouzení.

Západočeská plynárenská a.s., Ed.Beneš 2439/70, 304 77 Plzeň

Stanovisko: v zájmovém území se nacházejí NTL, STL a VTL plynovody, při úpravách uvedených pozemků je nutné dodržet platné ČSN a TPG (technická pravidla) a nesmí být snižováno ani navyšováno krytí stávajících plynovodů, projekt jednotlivých úprav nám zašlete k vyjádření - plán společných zařízení a návrh KPV budou předloženy k vyjádření, v příloženém výkresu jsou zakresleny trasy VTL plynovodů.

Západočeská energetika a.s., úsek distribuce, Guldonorova 19, 303 28 Plzeň

Stanovisko: v zájmovém území se nachází zařízení v majetku ZČE, a.s., při jakékoli stavbě dodržet ochranná pásma venkovního, kabelového vedení a DTS, bude-li stavba zasahovat do uvedených ochranných pásem, bude provedena přeložka – uvedené požadavky budou zohledněny v plánu společných zařízení.

Správa přírodních léčivých zdrojů a kolonád, Lázeňská 2,

360 01 Karlovy Vary

Stanovisko: zájmové území se nachází v dosahu ochranného pásma stupně II B léčivých zdrojů lázeňského města Karlovy Vary, ve kterém je zakázáno provádět činnosti, které mohou nepříznivě ovlivnit fyzikální, chemické či mikrobiologické vlastnosti, jejich zdravotní nezávadnost jakož i zásoby a vydatnost zdrojů. V OP stupně II B smějí být prováděny vrtné práce a práce podléhající hornímu zákonu s podmínkami, uvedenými ve stanovisku - budou - li při návrhu a realizaci pánů společných zařízení a návrhu KPV třeba vrtné práce a práce podléhající hornímu zákonu, bude potřebná dokumentace předložena Českému inspektorátu lázní a zříděl.

Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, Sokolov, Chebská 282, 356 04 Dolní Kychnov

Stanovisko: v zájmovém území se nachází silnice II/222, musí být respektovány podmínky uvedené ve stanovisku, tj. – respektovat ochranné pásmo 15m od osy silnice na obě strany, terénní úpravy a stavby v tomto pásmu podléhají povolení příslušným silničním správním úřadem:

- při zřizování sjezdů musí být splněny podmínky § 12 vyhlášky 104/1997 Sb. Tyto podmínky se týkají i stávajících sjezdů, které bude nutné upravit tak, aby je splňovaly

- při napojení místních a účelových komunikací musí být splněny podmínky § 11 vyhlášky 104/1997 Sb. Pro přístup na jednotlivé pozemky v co nejširší míře využít místní a účelové komunikace

- nevýdavat pozemky pod tělesem silnice
- při odvodňování pozemků nesmí být využíván odvodňovací systém silnice a musí být zachováno stávající odvodnění silnice

Při splnění těchto podmínek souhlasí s KPV - uvedené podmínky budou respektovány při návrhu společných zařízení a při návrhu KPV.

Magistrát města Karlovy Vary, Stavební úřad, U Sportovní 2, 361 20 Karlovy Vary

Stanovisko: nebyl dodan seznam parcel, není možné sdělit, zda bylo vydáno nebo se jedná o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo využití území – seznam parcel bude dodán, případná rozhodnutí budou respektována v návrhu společných zařízení a v návrhu KPV.

Magistrát města Karlovy Vary, odbor architektury a územního rozvoje, U Sportovní 2, 361 20 Karlovy Vary

Stanovisko: při zpracování KPV je třeba respektovat platný ÚP a dodržet stávající a navržené prvky ÚSES – bude respektováno při návrhu společných zařízení.

Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje, územní odbor Karlovy Vary Sokolovská 108/A, 360 05 Karlovy Vary

Stanovisko: požadují zachování zdrojů požární vody – v KPV budou zachovány všechny vodní zdroje.

Lesy České republiky, s.p., lesní správa Zlúnice, Smetanova 8, 364 52 Zlúnice

Stanovisko: požadují zachování druhu pozemku a hranic pozemkových parcel s právem hospodářit s.p. Lesy ČR, Hradeč Králové, směny pozemků provádět na základě znaleckých posudků odsouhlasených lesní správou – lesní pozemky nebudou řešeny podle §2 zákona č.139/2002 Sb. o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech.

Stanovisko: pro stavby na pozemcích v majetku ČD a.s. nebo s příslušností SZDC s.o. hospodářit s majetkem státu nebo v ochranném pásmu dráhy musí být k územnímu řízení předloženo „Souhrnné stanovisko ČD a.s. a SZDC s.o. k územnímu řízení“, které vydá Stavební správa Plzeň na základě žádosti a dokumentace k územnímu řízení. Dále je nutno k žádosti přiložit vyjádření:

- ČD a.s., Správa dopravní cesty, Západní 2 A, 367 01 Karlovy Vary
- ČD a.s., Správa železničních telekomunikací-oblast Plzeň, Purkyňova 22 306 02 Plzeň

V případě, že stavby společných zařízení zasáhnou do výše uvedených pozemků, bude předložena požadovaná žádost s potřebnou dokumentací.